



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

GESTIÓN DE INVENTARIO PARA LA MEJORA DE LA
RENTABILIDAD EN LA EMPRESA MINNAE E.I.R.L., LIMA 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA INDUSTRIAL

AUTOR:

DAVILA REGALADO JANNET JENNY

ASESOR:

DR. BRAVO ROJAS, LEONIDAS MANUEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO

LIMA – PERÚ

2017

CARPETA DEL JURADO

JURADO 1:

JURADO 2:

JURADO 3:

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presentan, a mis padres Regalado Fábregas Janet y Dávila Anto Pedro por enseñarme que todo se puede lograr con trabajo y esfuerzo, a mi esposo por su apoyo incondicional, por su tolerancia; gracias por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo de investigación, en especial al Dr. Leónidas Bravo Rojas, asesor de esta investigación de tesis, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continua de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos por mi familia.

A todos ellos, muchas gracias.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, JANNET JENNY DAVILA REGALADO con DNI N° 40892342, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 07 diciembre, 2017

Dávila Regalado Jannet Jenny

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Gestión de inventario para la mejora de la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L. Lima 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de **Ingeniero Industrial**.

Jannet Jenny Dávila Regalado

ÍNDICE

Carpeta del jurado	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos.....	IV
Declaración de autenticidad	V
Presentación	VI
Resumen	XIII
Abstract	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	16
1.2 TRABAJOS PREVIOS.....	22
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	28
1.3.1. GESTIÓN DE INVENTARIO	28
1.3.1.2. Rotación de Inventario.....	29
1.3.1.3. Exactitud de inventario	31
1.3.2. RENTABILIDAD	32
1.3.2.3. Ingreso:	34
1.3.2.4. Costos Finales:.....	34
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	43
1.4.1. Problema General	43
1.4.2. Problemas específicos	43
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	43

Justificación académica	43
Justificación Social	43
Justificación económica	43
1.6 HIPÓTESIS	44
1.6.1. Hipótesis General.....	44
1.6.1. Hipótesis Específicas	44
1.7 OBJETIVOS.	44
1.7.1. Objetivo General	44
1.7.2. Objetivos Específicos	44
II. MÉTODO.....	45
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	46
2.1.2. Tipo de investigación.....	46
2.1.3. Por su enfoque	46
2.1.4. Nivel de investigación.....	46
2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN	47
2.2.2. Operacionalización de las variables	51
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
2.3.1 Población.....	52
2.3.2. Muestra	52
2.3.3. Muestreo	52
2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	53
2.4.1. Técnica.....	53
2.4.2. Instrumento de recolección de datos.....	53

2.4.3. Validez.....	53
2.4.4. Confiabilidad.....	54
2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	54
2.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	55
2.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	56
2.7.1. Descripción de la empresa	56
2.7.2. CRONOGRAMA DE LA IMPLEMENTACIÓN	66
2.7.3. IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	68
III. RESULTADOS	88
3.1. Análisis Descriptivo	89
3.2. Análisis Inferencial	96
IV. DISCUSIÓN	107
V. CONCLUSIONES	109
VI. RECOMENDACIONES	110
VII. . REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	180
ANEXOS.....	185

ÍNDICE DE TABLAS

1.Tabla N°1: Problemas Detectados	
2.Tabla N°2 Causas	
3. Tabla N°3: Matriz de correlación	11
4. Tabla N°4: Diagrama de Pareto	12
5. Tabla N°5 Operacionalizacion	13
6. Tabla N°6 ERotacion de Inventario Antes	14
7. Tabla N 7 Exactitud de inventario Antes	
8. Tabla N°8 Rentabilidad antes	30
9. Tabla N°9 Ingresos y Costos finales antes	31
10.Tabla N°10 Semanas promedio de mercadería en el almacén	32
11.Tabla N°11 Presupuesto	33
12.Tabla N°15 Clasificación ABC	34
13.Tabla N°17 Comportamiento de la demanda	35
14.Tabla N°18 Identificación del alfa	36
15.Tabla N°20 Pronostico de Suavización Doble	37
16.Tabla N°21 Sistema de revisión periódica	38
17.Tabla N°22 Demanda de Suavización exponencial Errática al 50%	39
18.Tabla N°23 Rotación de inventario antes y después de la mejora	40
19.Tabla N°24 Exactitud de inventario antes y después de la mejora	41
20.Tabla N°25 Rentabilidad antes y después de la mejora	42
21.Tabla N°26 Ingresos y costos finales antes y después de la mejora	43
22.Tabla N°27 Semanas promedio de mercadería antes y después de la mejora	
23.Tabla N°28 Prenda de mayor y menor rentabilidad	45
24.Tabla N°29 Pruebas de normalidad de la rentabilidad	46
25. Tabla N°30 Estadísticos	
26. Tabla N° 31 Estadísticos de prueba	60
27.Tabla N° 32 Shapiro de la rentabilidad antes y después	61
28.Tabla N°33 Prueba de normalidad de ingresos	62
29.Tabla N°34 Estadísticos descriptivos de los ingresos	63
30.Tabla N°35 Estadísticos de prueba de los ingresos	64
31.Tabla N°36 Estadísticos descriptivos de los costos finales	65
32.Tabla N°37 Estadísticos de prueba de los costos finales	66

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Figura N° 1 Diagrama de Ishikawa	
2. Figura N° 2 Problema detectado	
3. Figura N° 3 Diagrama de Pareto	11
4. Figura N° 4 Estratificación	13
5. Figura N° 5 Matriz de priorización	13
6. Figura N° 6 Prendas que ofrece la empresa	38
7. Figura N° 7 Rotación de inventario antes	39
8. Figura N° 8 Exactitud de inventario antes	40
9. Figura N° 9 Rentabilidad antes	63
10. Figura N° 10 Ingresos y costos finales antes	64
11. Figura N° 11 Semanas promedio de mercadería	65
12. Figura N° 12 Cronograma	66
13. Figura N° 13 Área de ventas	68
14. Figura N° 14 Lugar donde se encuentran las prendas	69
15. Figura N° 15 Clasificación de prendas	70
16. Figura N° 16 Clasificación de almacén	71
17. Figura N° 17 Clasificación de ABC	72
18. Figura N° 18 Diagrama de ventas	73
19. Figura N° 19 Boleta de venta	74
20. Figura N° 20 Diagrama de compra	76
21. Figura N° 21 Orden de compra	78
22. Figura N° 22 Guía de remisión	80
23. Figura N° 23 Diagrama de gestión de inventarios	81
24. Figura N° 24 Comportamiento de la demanda	82
25. Figura N° 25 Suavización exponencial doble	83
26. Figura N° 26 Rotación de inventarios antes y después de la mejora	84
27. Figura N° 27 Exactitud de inventarios antes y después de la mejora	85
28. Figura N° 28 Rentabilidad antes y después de la mejora	86
29. Figura N° 29 Ingresos y costos finales antes y después de la mejora	87
30. Figura N° 30 Semanas promedio de mercadería antes y después de la mejora	88
31. Figura N° 31 Prendas de mayor y menor rentabilidad	89

ÍNDICE DE ANEXOS

1. Anexo N° 1 Formato de Rotación de inventario	
2. Anexo N° 2 Formato de Exactitud de inventario	
3. Anexo N° 3 Formato de Ventas	97
4. Anexo N °4 Formato de Costos finales	98
5. Anexo N° 5 Fotografía de la empresa	99
6. Anexo N° 6 Recolección de datos	100
7. Anexo N° 7 Identificando faltantes de stock	159
8. Anexo N° 8 Clasificación ABC	160
9. Anexo N° 9 Identificando el alfa	179
10. Anexo N° 10 Comportamiento de la demanda	180
11. Anexo N°11 Validación de expertos	183
12. Anexo N° 12 Turnitin	185

RESUMEN

La presente investigación titulada “Gestión de inventario para mejorar la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L. , Lima 2017”, la actividad económica principal de la empresa es la venta de vestuario nacional e importado para damas. El objetivo principal de la presente investigación es determinar como la gestión de inventario mejora la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L.

Mediante el cual la población de la investigación está representada por 23 prendas de la clase A, el mismo que será analizado en un periodo de 12 semanas antes y 12 semanas después, la muestra será igual a la población. Los datos fueron recogidos mediante la recolección de datos históricos mediante los reportes de los meses Abril ,Mayo y Junio antes y Agosto, Setiembre y Octubre después de manera que, se solucionó el problema con la implementación de los métodos y procedimientos propuestos en la presente investigación. El procesamiento de los datos se realizó a través de una tabla de Excel, para realizar cuadros de la comparación del antes y después de la implementación del proyecto.

Se realizó la Gestión de Inventario, mediante la clasificación ABC de las prendas en los almacenes. Asimismo, se usó pronósticos de acuerdo al tipo de demanda que presenta cada prenda. Por lo cual, esto significó un incremento de 3502, a ,6213 de rendimiento sobre la inversión en inventario de la empresa, asimismo, un incremento en los ingresos a una media de 4,6813 y por último, se redujo el costo final del inventario a una media de 1.2409 .

Palabras clave: Rotación de mercadería, Exactitud de inventario, Gestión de Inventario, Rentabilidad

ABSTRACT

This research entitled "Inventory management" to improve profitability at the company Ethiopian E.I.R.L., Lima 2017, economic activity main enterprise is the sale of domestic and imported costumes for ladies. The main objective of this research is to determine how inventory management improve the profitability for the company MINNAE E.I.R.L.

Whereby the population of research is represented by 23 items of the class A, which will be analyzed in a period of 12 weeks before and 12 weeks later, the sample shall be equal to the population. Data were collected by means of the collection of historical data using reports for the months April, may and June before and August, September and October after a way that solves the problem with the implementation of methods and procedures proposed in the present investigation. The data processing was carried out through an Excel table, to perform...

He was inventory management, using the ABC classification of clothes in stores. Also, used forecasts according to the type of demand presenting each garment. Therefore, this meant an increase of 1,1300 to 2,1900 of return on investment in inventory of the company, also an increase in the revenue an average of S /. 14,7179, and, finally, the final cost of the inventory was reduced to an average of S /. 5,5747.

key words: rotation of merchandise, accuracy of inventory, inventory management, profitability

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

El mercado globalizado a nivel mundial producen alta competencia en el sector de ventas de vestuario, ante este escenario todas las empresas productoras y distribuidoras buscan lograr ventajas competitivas para reducir sus costos de comercialización e incrementar la rentabilidad, y ofrecer un mejor precio de venta, por ello la gestión de inventarios es un pilar del control adecuado del stock de activos, de manera que previene la pérdida de inversión a través de mermas con los productos maltratados, extraviados o hurtados.

A nivel nacional, la rentabilidad realiza un rol importante para aquellos emprendedores que decidieron crear su misma empresa, lo cual están a la espera de que su inversión sobre la compra de materiales o insumos y se pueda vender lo más rápido posible con un margen de ganancias favorable para cubrir los montos invertidos. Además existen medianas empresas que por generar una mayor rotación de sus productos disminuyen el precio y lo venden más barato a lo normal, no controlan sus stocks de su producto terminado, solo se basan en lo que vende la competencia.

En el Perú la rentabilidad en el sector textil, ha cambiando en los últimos años pronosticándose un crecimiento de venta de vestuario para damas, sumó \$50 millones en este año 2017, registrando un crecimiento de 8,6% con respecto a los \$46 millones del mismo periodo del 2016.

MINNAE E.I.R.L. es una empresa peruana dedicada a la venta de vestuario nacional e importado para damas. Las prendas están dirigidas a damas entre los 18 y 40 años. y cuenta con 3 puntos de ventas en Independencia, como en los Olivos y Lince.

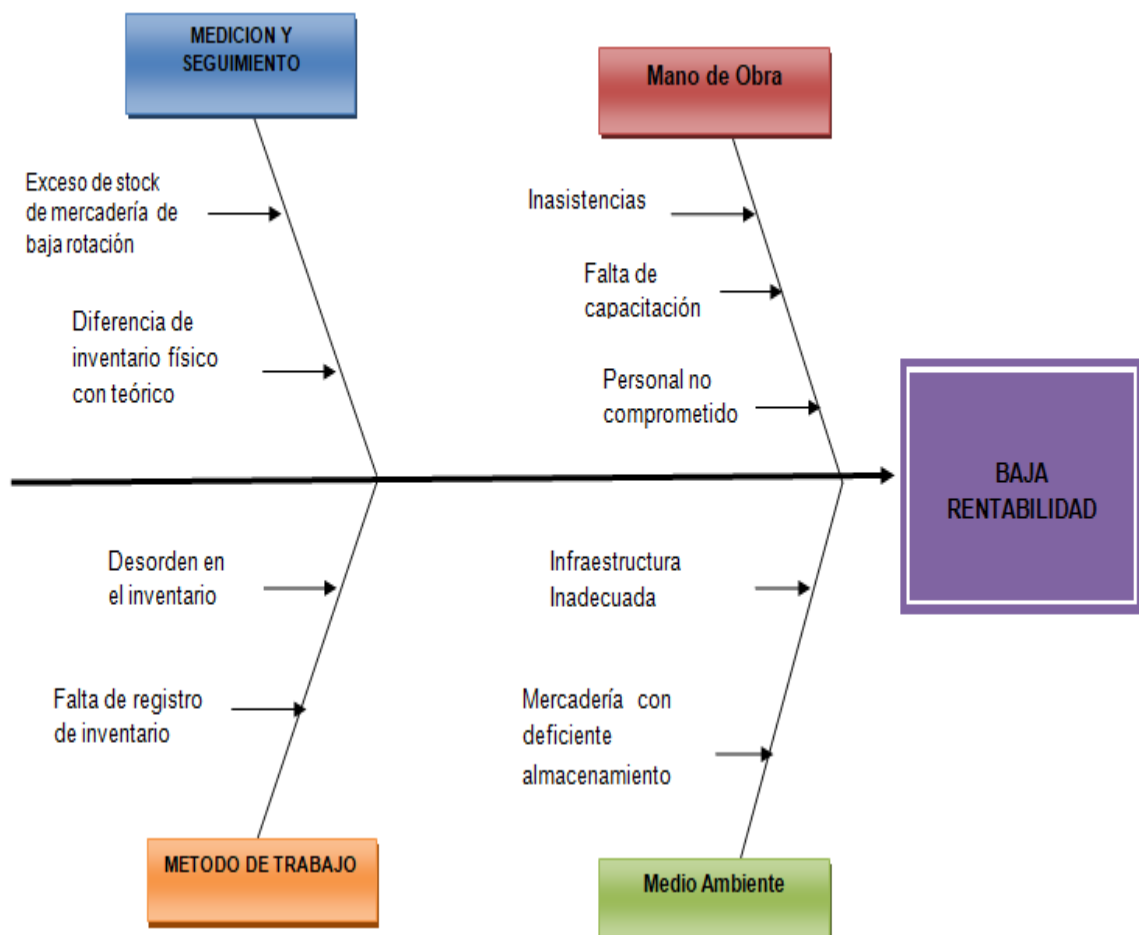
En la empresa MINNAE E.I.R.L se logró identificar diversos factores que pueden afectar la rentabilidad sin embargo, uno de los problemas más relevantes es que no se cuenta con un adecuada gestión de inventarios, ya que existen diferencias entre el stock físico y del sistema, el almacenamiento de la mercancías no sigue un orden específico, ya sea por personal no comprometido, la cual es recompensado con un conteo rápido de las prendas que se encuentran en el

almacén. Al no existir una información confiable que nos proporcione la cantidad real de stock de las prendas, el alistar un pedido y al despacho total de los prendas solicitados por las diversas tiendas.

Se presenta el Diagrama de Ishikawa muestra cuáles los problemas que presenta la empresa.

DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Figura N°1:



Fuente : Elaboración propia.

Frecuencia con respecto a la principal causa de la Ineficiencia en la Gestión de inventario en la empresa MINNAE E.I.R.L.

Tabla N° 1

PROBLEMA DETECTADO	PROMEDIO EN SOLES
FALTANTES STOCK (\$/.)	S/.,1,890.83

Figura N°2:

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNID.	ABRIL				MAYO				JUNIO				DEMANDA MEDIA	Desviación estándar de la demanda	Inventario de seguridad	SALDO	FALTANTES STOCK	Costo Unitario (\$/. por	FALTANTES STOCK (\$/.)	CLASE
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4								
S007	FALDRA01	UND	9	15	22	20	1	18	12	6	10	6	3	1	10	7	22	0	-10	75	-S/.,769.75	A
S017	BLUZÓN02	UND	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	12	16	38	3	-9	50	-S/.,454.17	A
S021	CASBLE03	UND	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	10	7	22	0	-10	65	-S/.,677.08	A
S023	CASCA04	UND	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	7	4	14	6	-1	90	-S/.,105.00	A
S024	CASBOR05	UND	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	8	3	13	2	-6	90	-S/.,532.50	A
S026	CASDIE06	UND	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	12	9	26	1	-11	65	-S/.,704.17	A
S027	CASHAR07	UND	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	7	4	14	6	-1	80	-S/.,86.67	A
S030	CASHA08	UND	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	9	16	35	5	-4	100	-S/.,433.33	A
S031	CASMI09	UND	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	100	18	28	64	6	-12	75	-S/.,900.00	A
S032	CASVA10	UND	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	5	4	11	5	1	68	S/.,34.00	A
S035	CHASIN11	UND	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	7	7	18	11	4	75	S/.,287.50	A
S037	ENLU037	UND	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	5	3	10	2	-3	78	-S/.,221.00	A
S048	FAPLI044	UND	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	9	8	22	2	-7	70	-S/.,472.50	A
S049	FAVO042	UND	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	8	7	19	1	-7	70	-S/.,495.83	A
S050	PAJSI0046	UND	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	7	5	14	1	-6	70	-S/.,385.00	A
S068	SAES12	UND	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	6	4	13	8	2	55	S/.,96.25	A
S069	SAPA13	UND	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	8	12	28	1	-7	55	-S/.,407.92	A
S072	SATR14	UND	6	3	4	5	6	1	11	4	1	2	6	4	4	3	9	0	-4	55	-S/.,242.92	A
SA007	SHTA033	UND	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	7	3	13	0	-7	65	-S/.,460.42	A
SA018	VEIB022	UND	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	6	4	11	0	-6	70	-S/.,385.00	A
SA024	VEPO025	UND	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	7	4	13	0	-7	65	-S/.,433.33	A
SA034	VESIBE16	UND	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	12	19	44	0	-12	50	-S/.,608.33	A
SA043	YESNA17	UND	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	8	3	13	0	-8	65	-S/.,520.00	A
S014	Blusa mang	UND	2	0	4	3	0	1	3	8	4	3	10	6	4	3	9	0	-4	65	-S/.,238.33	A
S029	Casaca Ras	UND	2	9	2	10	0	0	6	0	0	0	3	0	3	4	9	3	0	80	S/.,26.67	A
S044	Enterizos	UND	1	3	3	4	0	4	2	5	2	3	6	6	3	2	6	0	-3	65	-S/.,211.25	A
S077	Shorts con	UND	1	1	4	2	0	3	0	7	6	0	7	5	3	3	8	6	3	65	S/.,195.00	A
S078	Shorts con	UND	2	1	2	2	4	5	4	1	0	2	11	3	3	3	8	2	-1	65	-S/.,65.00	A
S059	Saco con b	UND	2	2	3	4	6	4	0	6	3	9	1	1	3	3	8	1	-2	50	-S/.,120.83	A
S054	Pantalón j	UND	5	0	4	4	3	1	5	1	6	2	8	1	3	2	7	6	3	50	S/.,133.33	A
S073	Saco trenz	UND	4	2	2	3	0	5	0	1	3	8	4	4	3	2	7	5	2	55	S/.,110.00	A
S025	Casaca con	UND	1	3	1	4	3	1	0	1	1	0	2	3	2	1	4	6	4	85	S/.,368.33	A
S033	CASFOPO001	UND	1	2	6	2	3	0	1	2	2	2	2	2	2	1	4	5	3	68	S/.,198.33	A
S043	Enterizos	UND	4	1	0	4	4	1	0	5	1	1	2	1	2	2	5	11	9	65	S/.,585.00	A
S051	PAJST0045	UND	1	1	2	1	2	0	3	2	1	2	2	3	2	1	3	2	0	70	S/.,23.33	A
S046	FADA043	UND	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	0	2	2	1	3	2	0	70	S/.,23.33	A
SA032	Vestido de	UND	0	1	1	2	3	5	0	0	1	1	6	0	2	2	5	1	-1	70	-S/.,46.67	A
S045	Enterizos	UND	0	0	0	4	3	0	4	1	2	2	2	0	2	2	4	1	-1	70	-S/.,35.00	A
S058	Saco Clasi	UND	0	1	1	2	0	1	3	6	1	2	2	2	2	2	4	8	6	50	S/.,312.50	A
S006	Falda de	UND	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	2	1	1	2	1	0	130	S/.,54.17	A
SA019	VEJU019	UND	0	1	1	1	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1	2	0	-1	70	-S/.,70.00	A
S013	Blusa mang	UND	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	-2	40	-S/.,66.67	A
S057	Saco Chane	UND	1	3	0	2	0	1	1	0	2	1	2	3	1	1	3	0	-1	50	-S/.,66.67	A
S053	Pantalón j	UND	0	2	0	2	2	1	0	2	1	0	0	0	1	1	2	0	-1	70	-S/.,58.33	A
SA005	Shorts Rot	UND	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	2	1	1	2	0	-1	110	-S/.,55.00	A
S028	Casaca per	UND	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	2	0	-1	80	-S/.,53.33	A
S015	Blusa mang	UND	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	0	-1	55	-S/.,45.83	A
SA022	VELAES020	UND	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	3	3	65	S/.,162.50	A
S019	CABE0047	UND	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	70	-S/.,29.17	B
S036	ENES034	UND	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	6	78	S/.,442.00	B
S074	SACUCH013	UND	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1	2	2	2	55	S/.,87.08	B
S011	Blusa cola	UND	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	130	S/.,108.33	B
S008	Falda Láp	UND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	6	100	S/.,583.33	B
S056	Saco blaze	UND	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	15	15	50	S/.,733.33	B
S009	ELCOPA011	UND	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	45	-S/.,15.00	B
S012	Blusa esta	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5	5	80	S/.,386.67	B
S003	Falda de	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	11	75	S/.,812.50	B
S047	FAEV041	UND	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8	70	S/.,548.33	B
SA006	Shorts vag	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	16	16	70	#####	C
SA004	Shorts Flu	UND	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	9	75	S/.,668.75	C
S022	Casaca Bom	UND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	11	45	S/.,491.25	C
																					-S/.,1,890.83	

El análisis de la Figura N°2 permitió dar a conocer la causa principal de la ineficiencia en la gestión de inventarios que afectan la rentabilidad de la empresa. Es por ello que existe una diferencia entre el inventario físico del teórico. Ello genera la baja rentabilidad de la empresa .

TABLA N° 2
CAUSAS

P1	Exceso de stock de mercadería baja rotación
P2	Infraestructura inadecuada
P3	Falta de capacitación
P4	Diferencia de inventario físico con el teórico
P5	Inasistencias
P6	Desorden en el inventario
P7	Personal no comprometido
P8	Falta de registro de inventario
P9	Mercadería con deficiente almacenamiento

Gana	1
Pierde	0

Tabla N° 3

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Puntaje	%
P1	X	1	1	0	1	1	1	1	1	7	19.4
P2	0	X	0	0	1	0	1	0	1	3	8.3
P3	0	1	X	0	0	0	0	0	0	1	2.8
P4	1	1	1	X	1	1	1	1	1	8	22.2
P5	0	0	1	0	X	0	0	0	1	2	5.6
P6	0	1	1	0	1	X	0	0	1	4	11.1
P7	0	0	1	0	1	1	X	0	0	3	8.3
P8	0	1	1	0	1	1	1	X	1	6	16.7
P9	0	0	1	0	0	0	1	0	X	2	5.6
										36	100%

Fuente: elaboración propia

Matriz de correlación de las causas de la baja rentabilidad de la empresa

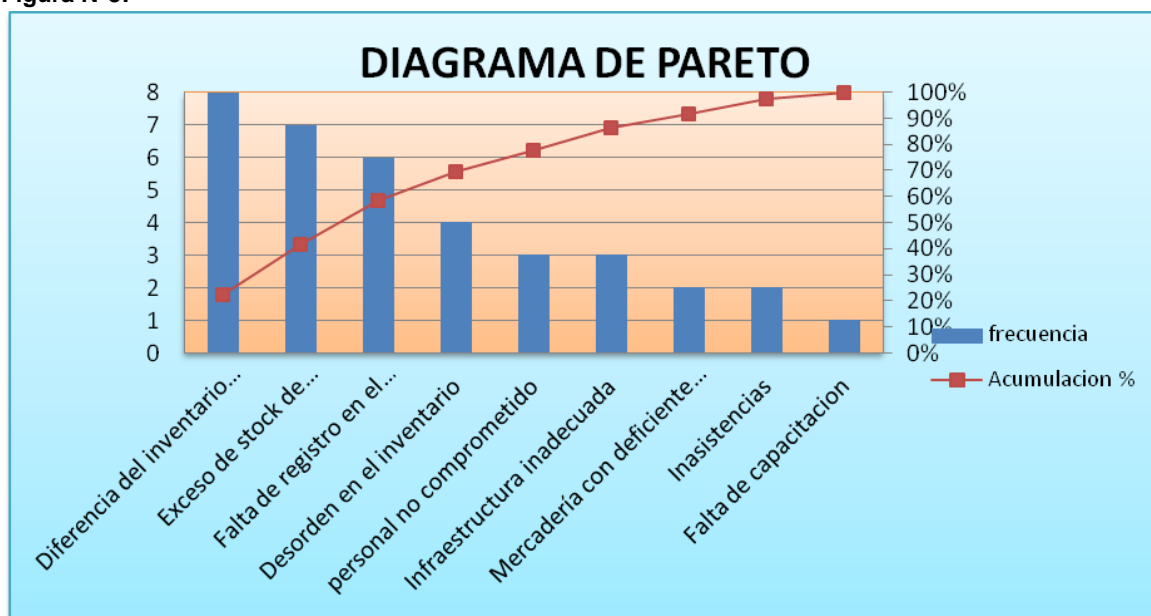
Diagrama de Pareto

Causas	frecuencia	Acumulación %	
Diferencia del inventario físico con el teórico	8	22%	8.00
Exceso de stock de mercadería de baja rotación	7	42%	15.00
Falta de registro en el inventario	6	58%	21.00
Desorden en el inventario	4	69%	25.00
personal no comprometido	3	78%	28.00
Infraestructura inadecuada	3	86%	31.00
Mercadería con deficiente almacenamiento	2	92%	33.00
Inasistencias	2	97%	35.00
Falta de capacitación	1	100%	36.00
TOTAL	36		

Fuente: elaboración propia

Tabla 4

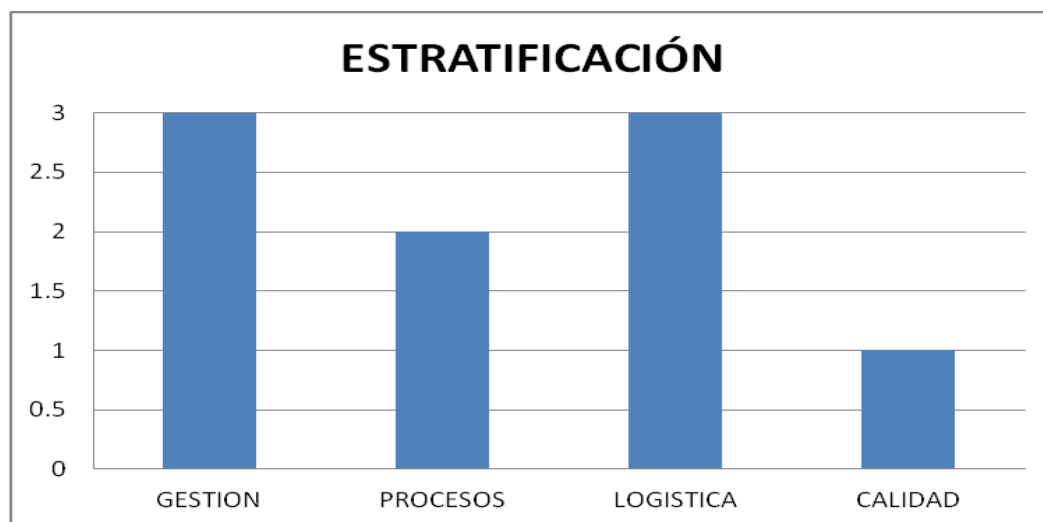
Figura N°3:



Este gráfico nos muestra los principales dificultades de la baja rentabilidad en el área de almacén de la empresa MINNAE E.I.R.L.

De la matriz de estratificación Obtenemos que los puntos a atacar para obtener la mejora de la rentabilidad, se encuentran en Gestión y Logística.

FIGURA N°4



Estratificación de las causas de la baja rentabilidad

FIGURA N°5

Matriz de priorización de problemas a resolver

	CONSOLIDADO DE PROBLEMAS POR AREAS						NIVEL DE CRITICIDAD		Total problemas Tasa porcentual de problemas						
	Medición	Mano de obra	Ambiente	Métodos					Calificación	Prioridad					
GESTIÓN	1	0	1	1	ALTO	3	33%	3	9	1	Gestión de Inventario				
PROCESOS	1	0	0	1	MEDIO	2	22%	2	4	3					
LOGISTICA	1	1	0	1	ALTO	3	33%	2	6	2					
CALIDAD	0	1	0	0	MEDIO	1	11%	1	1	4					
Total	3	2	1	3		9	100%								

Los resultados del análisis en cual determina la prioridad es el número 1 que es de Gestión de inventario en este estrato centraremos el presente trabajo de investigación.

1.2 Trabajos Previos

Al explorar las fuentes bibliográficas relacionadas con el presente tema de estudio, se encuentran las siguientes referencias.

Antecedentes Nacionales

GAMBOA Campos , Jerlyn. Gestión de Inventario probabilístico de revisión periódica para reducir los costos del inventario de la curtiembre ecológica del norte E.I.R.L.” 2015. En el periodo de 2015 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial). Lima ,Perú : Universidad Cesar Vallejo , 2015,pp.

Nos indica que:

Se aplicó el modelo de inventario probabilístico de revisión periódica de inventarios para obtener la cantidad óptima de cada insumo, pues es un modelo que considera demandas inciertas y en tiempos de revisiones adecuadas de los insumos, para lo cual se tuvo en cuenta la demanda promedio, la desviación estándar y el inventario de seguridad durante el periodo (P+L) de cada insumo, permitiendo lograr reducir los costos de inventario en un 7% aprobándose la hipótesis con el análisis inferencial con la prueba de Wilcoxon la cual aduce que la aplicación de un modelo de gestión de inventarios probabilístico de revisión periódica reduce significativamente los costos de inventario de insumos, concluyen que, los resultados llegando a bajar los costos al 7%, al detectar la normalidad de la muestra se adquirió que los datos no eran normales, lo cual se aplicó la prueba de Wilcoxon con la que se logra un grado de significancia menor que 0.05, lo cual se aprobó la hipótesis la cual se aplica un modelo de gestión de inventarios probabilístico de revisión periódica y ayuda a reducir los costos de inventario de insumos, se obtuvo el costo beneficio de la propuesta fue de s/.7.34, es decir mayor a 1 lo que indicó que la propuesta es beneficiosa para la compañía.

BECERRA Díaz, Claudia y ESTELA Basaldúa, David. Propuesta de mejora de los procesos de recepción, Gestión de Inventarios y distribución de un operador logístico en el periodo 2013 tesis : (Tesis para optar por el grado de: ingeniero

industrial). Lima ,Perú : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2015.300 pp.

Nos comenta que :

En la respectiva investigación, se buscó mejorar el servicio al cliente y minimizar los costos logísticos. La estrategia consiste 98 básicamente en el logro de un objetivo estratégico que es la alineación de la cadena de suministros. El enfoque de alineación de la cadena en el presente modelo contempla: Alineación entre el suministro y la demanda: para lograr la alineación las compañías deben cambiar de un sistema de movimiento de producto tipo empujar, basado en información incompleta o inexacta de la demanda, a un método tipo halar ó mixto, basado en una respuesta rápida a las señales de generación de demanda en tiempo real. La demanda total se alinea dinámicamente con los recursos, desencadenando la producción y cumplimiento. La alineación del suministro y la demanda también contribuye al mejoramiento del flujo, reducción de inventarios, minimización del efecto látigo a lo largo de la cadena, y de forma determinante a la reducción de los tiempos de ciclo, concluyendo que : El total de pérdidas económicas que representan los problemas identificados en recepción, gestión de inventarios y distribución equivalen a S/. 247, 723.68 cantidad que representa el 15.98% de los ingresos que tiene la empresa en promedio al año. Por ello el proceso de gestión de inventarios se consideró el costo de perder al cliente principal.

CALDERON Pacheco, Anais. Propuesta de mejora en la Gestión de Inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo. En el periodo de 2014 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial). Lima ,Perú Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .2014.70 pp.

Nos indica que:

Un sistema de manufactura esbelta busca implantar en las empresas la filosofía de mejora continua, con el objetivo de reducir costos, eliminar desperdicios para así aumentar la satisfacción del cliente, generar utilidades y reducir el inventario Además, de brindar las herramientas necesarias para poder permanecer en un mercado competitivo. Los métodos de la empresa es Contar con procedimientos, diagramas de flujo de subprocesos y una metodología para el pedido de los insumos permite ayudar al personal de la empresa, por tanto permite tener el

control y seguimiento del inventario, concluyendo que : Se propuso un modelo de mapa de procesos, ya que sirve como guía al personal, poniendo como procesos claves a logística, operaciones y ventas, debido a que en ello se basa el core del negocio. Además, se estableció un diagrama SIPOC, en el cual se estableció los proveedores, entradas, responsabilidades y el cliente, tanto para la adquisición de materias primas, productos terminados como para la adquisición de materiales, equipos, repuestos, suministros y contrataciones de servicios, todo ello para un mejor control en el proceso de compras.

SANCHEZ Gutiérrez, Jesica. Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la constructora a&a s.a.c. de la ciudad de Trujillo - 2013.En el periodo de 2013 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial)Trujillo, Lima Universidad Nacional Antenor Orrego.2015. 46 pp.

Nos indica que :

Para comprobar que la hipótesis a la solución del problema planteado, se realizó una encuesta Pos Test a los almaceneros evidenciando que hubo una mejora significativa de la Gestión de los Inventarios; además se elaboró la Matriz de Evaluación de Riesgos del Sistema de Control Interno Operativo. Concluyendo que : Con la inversión en equipos y maquinarias se logrará optimizar los tiempos en los procesos realizados en los almacenes; además, que permitirá estar al día con la información dando oportunidad a tomar buenas decisiones o medidas preventivas para mejorar la gestión de los inventarios y hacer un seguimiento al trabajo que realizan los almaceneros que se contrastará con los inventarios físicos mensuales.

CUSINGA del Carpio, Harold. Planificación de la Gestión y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero .En el periodo de 2013.Tesis (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial). Lima ,Perú : Universidad Católica del Perú, 2013.300 pp.

Asimismo nos comenta que :

En la respectiva investigación se permitió mejorar los niveles de inventario que actualmente existe en MECATOTAL. Asimismo, el uso adecuado de los inventarios cíclicos permitirá reducir los niveles de sobre stock así como eliminar posibles roturas de stock ya que gracias al uso del código de barras y un barrido en el sistema se tendrá un mejor seguimiento y cruzarlo con las tendencias halladas en los pronósticos, concluyendo que: categóricamente que el uso de las curvas de intercambio ha permitido reducir tanto los pedidos (N hasta un 46%) como el valor del inventario promedio (TCS hasta un 56%), lo que permite no solo generar beneficios económicos a la empresa sino también reducir el dinero en reposo (gran cantidad de materia prima almacenada) y los gastos involucrados producidos por la adquisición de productos.

Antecedentes Internacionales

ARANA Lemus, Andrés. Gestión de Inventarios en una Empresa de Repuestos Automotrices. En el periodo de 2015 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial) Santiago de Chile Universidad de chile, 2015. 56 pp.

Nos comenta que :

El propósito del estudio de la administración de inventarios es lograr equilibrar la disponibilidad de productos (servicio al cliente) con los costos asociados a suministrar tal nivel. Para el análisis es necesario comprender algunos procedimientos y métodos clásicos relacionados al manejo de inventarios, los cuales se presentan a continuación

Se recomienda comenzar la toma de inventario por los productos de mayor rotación, que no necesariamente son los seleccionados para este trabajo ya que estos aportan un mayor beneficio. El trabajo debe comenzar obteniendo la información respecto a las rotaciones y luego clasificar los productos en clases, tal como explica la clasificación ABC. Una vez obtenidos los productos/ categorías ordenados por rotación, se debe fijar un programa de toma de inventario mediante una Carta Gantt con plazos factibles. En la medida que se vayan tomando los inventarios, es importante ir revisando si las cantidades de la base de datos están correctas, para esto se requiere implementar una política de conteos cíclicos, Concluyendo que : Las categorías, subcategorías y productos finalmente seleccionados en conjunto representan la primera gran parte de los beneficios

que percibe la empresa. Por lo tanto, realizar mejoras en ellos debería generar un impacto superior al que podría generar cambios en otros productos

CABRILES García, Ysabel. Propuesta De Un Sistema De Control de Inventario de Stock de Seguridad para mejorar la Gestión de compras de materia prima, Repuestos e Insumos de la Empresa Balgres C.A. En el periodo de 2014, (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial) Camurí Grande, Venezuela Universidad Simón Bolívar ,2014.44pp.

Nos comenta que :

La compañía hace una propuesta para el almacén que constituye el software administrativo que tiene la empresa, con el fin de utilizar el modelo de control de inventario; stock de seguridad que permita el sistema y de las cual mantener un registro más seguro de entradas y salidas de los productos en los almacenes que manipula Balgres, C.A, con el objetivo de evitar un stock cero y con ello un paro en la producción. Por ello se aplica varias técnicas de investigación y recolección [...], la observación directa, las reuniones con el personal que dieron la nueva propuesta de un sistema de control de inventario que mejore el procesos de compras de materia prima, repuestos e insumos de la empresa Balgres, C.A, propone un sistema de control de inventarios de seguridad, que contribuya a sistematizar las operaciones diarias, que realice pedidos exactos de los productos, que solicitan los departamento. Para ello, aportar recomendaciones necesarias para mejorar el sistema de inventario, ello permite obtener compras en el menor tiempo y dar respuesta rápida a los proveedores y clientes. Concluyendo que : Es de vital importancia que las empresas mantengan un nivel optimo en sus inventarios, ya que la actual situación en la que se encuentra el país en relación al control cambiario, ayuda al carecimiento de productos, insumos, materiales y repuestos, por lo que Balgres deben tomar medidas desesperadas, sustituyendo su materia prima por otra alternativa más factible. Lo que trae como consecuencia la baja en la calidad de los productos, además la escases de algunos repuestos los ha llevado al paro de algunas maquinarias, causando que la empresa limite su producción, reduciendo las posibilidades de competencia en mercados internacionales.

CANEDO Flores, Ayda y LEAL Acosta, Milton. Diseño de un plan de mejoramiento para la gestión y control de inventarios de la compañía distribuidora ferretera internacional en el periodo de 2014. (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial) Cartagena, Colombia. Universidad de Cartagena, 2014. 15 pp.

Nos comenta que :

La compañía presenta fallas en el registro y control de mercancía, dicho desconocimiento de cantidad de cada artículo en almacén, por lo que la empresa necesita un sistema donde se controle la mercadería, por ello se evitarían los problemas que presenta la empresa, lo cual cuando se agota no muestra registro en el sistema. La realización de nuestro proyecto basa su importancia en la finalidad de diseñar un plan de mejoramiento de clasificación y almacenamiento de sus inventarios para un progreso en su gestión, asegurando la calidad de los artículos. En la distribuidora ferretera internacional es trascendental la implementación de un sistema organizado del control de inventarios que ayude a la regulación y manejo de la mercancía existente, permitiendo una organización adecuada de los productos para la venta, concluyendo que : podemos decir que actualmente la compañía cuenta con un inventario de 3.000 artículos para la venta por una alta rotación debido a la demanda, ello permitirá ordenar de manera eficiente las actividades con el inventario de los productos.

GUERRERO García, Patricia. Diseño de un sistema de control y gestión de inventarios para la farmacia CRUZ AZUL SDO villa florida .En el periodo de 2014 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial) Santo Domingo, Ecuador universidad Tecnológica Equinoccial Extensión Santo Domingo, 2014. 117 pp.

Nos comenta que :

Proponer un sistema de control de inventario para la farmacia Cruz Azul SDO Villa Florida obteniendo compras oportunas en función de las ventas de productos farmacéuticos, para disponer información , Esta investigación es realizable en la Farmacia Cruz Azul SDO Villa Florida, porque se generaría una alternativa de solución en cuanto al mejoramiento de manejo de inventario. Si la Farmacia Cruz Azul SDO Villa Florida continúa con un inadecuado manejo de la gestión de inventarios esto podría generar pérdida en sus ventas. Al no mejorar este aspecto, se puede llegar al punto de no conocer a ciencia cierta la verdadera

rentabilidad de la farmacia. Ya que solo se trabajan con supuestos que se han adquirido a través del tiempo. Concluyendo que : Se diseñó un sistema de control y gestión de inventario para la farmacia el mismo que consto en la creación de una filosofía empresarial, así como también un organigrama y sus perfiles, las políticas, procedimientos y documentación para un control de inventarios eficiente.

GARCÍA Vivas, Alberto. Modelo de control de inventarios de pellas en las plantas de pellas de Sidor. en el periodo de 2014 (Tesis para optar por el grado de: ingeniero industrial) Puerto Ordaz ,Venezuela ,universidad católica Andrés Bello 2014. 85 pp.

Nos comenta que :

Para la presente investigación Diseñara una propuesta de un modelo de control de inventarios que servirá de base para la automatización del control de inventarios Concluyendo que: Implico una extensa investigación en las diferentes fuentes de investigación, como lo fueron los antecedentes consultores diferente al tema de inventarios de Pella y las variables involucradas, lo diseñado completa contempla el uso de todas las variables, permite conocer el tiempo real desde cualquier computador de la planta el inventario de pellas de manera confiable y contribuirá a la toma de decisiones aceptadas de la gerencia.

1.3 Teorías relacionadas al tema

Estableceremos las diferentes definiciones y teorías de las presentes variables de estudio las cuales son: La Gestión de Inventario como mejoramiento continuo en las organizaciones ello como variable independiente y la mejora de la Rentabilidad como parte de la variable dependiente de la presente investigación y como problema principal a tratar, a través de los planteamientos de autores calificados .

1.3.1. Gestión de inventario

Una gestión de inventarios es importante para una empresa en cuanto sus existencias también lo sean, por ello la necesidad de controlarlos y administrarlos.

Existen motivos por el cual es necesario contar con ellos, estas son: protegerse contra incertidumbres, estar adelantados en la demanda y oferta y mantener el tránsito entre los puntos de producción o almacenamiento. Sin embargo, el entorno empresarial contemporáneo ha ocasionado que se introduzcan esquemas matemáticos más flexibles. (Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.460).

En la Gestión de Inventarios están involucradas tres actividades básicas a saber:

1.- Determinación de las existencias: La cual se refiere a todos los procesos necesarios para consolidar la información referente a las existencias físicas de los productos a controlar incluyendo los procesos de:

- Toma física de inventarios
- Auditoria de Existencias C

2.- Análisis de inventarios: Se refiere al análisis estadísticos que se realicen para establecer si las existencias que fueron previamente determinadas son las que deberíamos tener en nuestra planta, es decir aplicar aquello de que "nada sobra y nada falta", pensando siempre en la rentabilidad que pueden producir estas existencias. Algunas metodologías aplicables para lograr este fin son:

- Formula de Wilson (máximos y mínimos)
- Just in Time (Justo a Tiempo)

3.- Control de producción: La cual se refiere a la evaluación de todos los procesos de manufactura realizados en el departamento a controlar, es decir donde hay transformación de materia prima en productos terminados para su comercialización, los métodos más utilizados para lograr este fin son:

- MPS (plan maestro de producción)
- MRP II (planeación de recursos de manufactura)

1.3.1.2. Rotación de Inventario

La rotación de inventario es un criterio muy importante para analizar la gestión de la empresa. [...] .Teniendo como referencia la teoría planteada por los autores, la

rotación de inventario señala cuantas veces se ha renovado el stock a lo largo de un determinado tiempo. Ya que mayor sea el resultado mejor será la inversión de los inventarios, lo que significa que con un menor inventario se puede satisfacer la demanda, mejorando la productividad de la empresa entre menor sea el tiempo de estadía de los materiales en el almacén, menor será el capital a invertir en los inventarios. Una empresa que venda su mercadería en el lapso de un mes, va a requerir más recursos que una empresa que vende su mercadería en una semana, debido a que implica generar más costos de almacenamiento. (Zapata, 2014, p. 43).

La rotación del inventario debe de ser comparada con los años anteriores para saber si existe alguna situación no apropiada por ello una rotación baja del inventario refleja una actividad lenta en la empresa. Una rotación elevada del inventario no necesariamente refleja una utilidad elevada por la sencilla razón de que muchos empresarios disminuyen el precio de venta con el fin de aumentar la rotación de inventario. (Chase y Jacobos, 2014, p. 582).

Las ventajas de tener una alta rotación son:

- Una alta rotación supone una inversión menor de dinero en stocks
- Si existe una rapidez en la venta de productos, no es necesario bajar los precios, ni se corre el riesgo de que se deterioren o pasen de moda.
- Favorece la mejora de la imagen de la empresa ya que dispondrá de una variedad de productos novedosos.
- Al reducir el stock, los costos de almacenamiento también disminuyen.

Las desventajas de la excesiva rotación son:

- Mayor es la posibilidad de que exista las roturas de stocks
- El no aprovechamiento de los descuentos por volumen de compra, ya que el pedido se hace con mucha más frecuencia a los proveedores y con una cantidad menor.
- Un negocio o empresa puede decidir si desea aumentar y para poder hacer se debe tomar las siguientes acciones:
- Adaptarse mejor a las necesidades del cliente.

- Comprar solo lo que se vayan a vender a unos determinados precios.
- Los plazos de entrega deber ser más rápidos y sobre todo fiables.

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{\text{Ventas acumuladas}}{\text{Inventario promedio}} = \text{número de veces}$$

En donde:

R_M: Rotación de mercadería

V_A: Ventas acumuladas al mes (soles)

I_P: Inventario promedio al mes (soles)

1.3.1.3. Exactitud de inventario

“Se toma la diferencia en costes del inventario teórico versus el físico inventariado, para determinar el nivel de confiabilidad en un determinado centro de distribución” (De Jaime, 1996, p. 406).

Si existe inexactitud entre el inventario físico, es decir, el conteo real de las existencias en el almacén y el inventario teórico, expresado en la base de datos de la organización. Entonces indicaría la carencia de un buen control en el almacén, que pueden ser causados por descuidos, inexistencias de procedimientos, errores de registro de los movimientos del inventario o la falta de registro de inventarios de manera constante y la falta de ubicación de las existencias. Por ello, es importante establecer el tipo de sistema de inventario que se optara, cíclico o periódico de acuerdo con las necesidades de la empresa en cuanto al manejo de los inventarios. A continuación, se define la fórmula de exactitud de inventario como:

$$E_I = \frac{A}{B} \times 100\%$$

En donde:

E_i: Exactitud de inventario

A: Diferencia del inventario físico y teórico al mes (soles)

B: Total del inventario al mes (soles)

1.3.2. Rentabilidad

Buffett y Clark (2000) nos comenta que : La rentabilidad del capital no es una cifra constante como sucede con las obligaciones, Cree que con una acción uno compra una tasa de rentabilidad variable, que puede ser positivo para el inversor si los beneficios aumentan y negativa si estos disminuyen. La rentabilidad expresa el beneficio de un activo en un determinado periodo de tiempo, comparando la inversión inicial con el valor posterior de la inversión realizada, dividiendo este diferencial entre el valor inicial de la inversión. Se reflejan el comportamiento ocurrido de un fondo, estos se pueden expresar en términos anuales, semestrales, trimestrales, mensuales, diarios, en función del periodo que se desea analizar.(p.211).

Existen diversas formas de hallar la rentabilidad de una empresa pero para efectos de investigación esta fórmula es la más que se adecua. [...].

$$\text{Rentabilidad} = (\text{Ingreso} - \text{costos} / \text{Costos de inversion inicial}) * 100$$

13.2.1. La rentabilidad económica

Concepto de rentabilidad económica La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. Según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad económica es un indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con

independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación. El origen de este concepto, también conocido como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), si bien no siempre se utilizan como sinónimos ambos términos, se sitúa en los primeros años del s. XX, [...]. En la cima del mismo se encontraba la rentabilidad económica o ROI y la base estaba compuesta por el margen sobre ventas y la rotación de los activos.(Parada,1988, p.18)

$$R = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total a su estado medio}}$$

1.3.2.2.La rentabilidad financiera

Concepto de rentabilidad financiera La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), [...]. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa.

En este sentido, la rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista. Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, aunque los fondos propios representen la participación de los socios

en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuable, dividendos, variación de las cotizaciones,[..], lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por ello, es una rentabilidad de la empresa. La rentabilidad financiera es, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación. (Parada,1988, p.19)

$$RF = \frac{\text{Fondos Propios a su estado medio}}{\text{Resultado neto}}$$

1.3.2.3. Ingreso:

El ingreso de productos o servicios constituye la base de las operaciones de las empresas. A través de estas ventas, las compañías obtienen ingresos. La venta es el monto total cobrado por productos o servicios prestados. Ventas son la consecuencia del trabajo empresario para obtener clientes que estén dispuestos a pagar por el servicio o producto ofrecido, pues cubre alguna de sus necesidades y están dispuestos a pagar por ello un precio.(guerrero,2012,p.119).

$$I = P_v \times Q$$

En donde:

I:Ingreso

P_v: Precio de venta

Q: Cantidad de productos vendidos

1.3.2.4. Costos Finales:

Costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o servicio, costos hace referencia a todos los gastos asociados a mantener los stocks en la bodega de la organización. Ya que, establecer sus precios de venta en base a los precios de los competidores, lo cual determinar si éstos alcanzan a cubrir sus propios costos. Por ello, una gran cantidad de negocios no prosperan

ya que no obtienen la rentabilidad necesaria para su funcionamiento. Sin embargo el cálculo de los costos es indispensable para una correcta gestión empresarial.(Heiser,2009,P.490).

$$CIF = U \times Cu$$

En donde:

C_f: Costo de inventario final

U: Unidades en almacén

C_u: Costo unitario (soles)

1.3.3. La Gestión de inventario y la rentabilidad

Un inventario es una provisión almacenada que toma un valor económico en la empresa, este representa el capital inmovilizado, y puede llegar a constituir un alto porcentaje de su activo, pero al tener un buen manejo del inventario, se considera como un costo de oportunidad soportable. Si se analiza la formula, la rentabilidad económica de una empresa se puede comprobar que los inventarios influyen negativamente, pues aparecen en el denominador como parte del activo de la empresa:

$$Rentabilidad = \frac{Beneficio\ economico}{Activo\ Total}$$

Con todo eso, el exceso de inventario puede llegar a disminuir la rentabilidad, pero el insuficiente inventario puede generar la insatisfacción del cliente. Por ejemplo, si una empresa reduce costos disminuyendo el inventario, pero en un punto la producción es interrumpida inesperadamente, puede afectar el servicio de los clientes cuando no hay stocks. Por ello, hay que conseguir un equilibrio entre la inversión en inventario y el servicio al cliente.

Asimismo, los factores que influyen en la gestión de inventarios y su importancia son la demanda incierta, las posibles interrupciones en un proceso productivo, posible demanda estacional, posible aprovisionamiento en fechas concretas, obtención de posibles ventajas económicas (Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.44).

1.3.4. Clasificación de Inventario – Modelo ABC

El análisis ABC divide el inventario que se tiene en tres grupos según su volumen anual, es una aplicación de lo que conocemos como principio de Pareto. [...].

La idea consiste en establecer políticas de inventario que centren sus recursos en los pocos artículos importantes del inventario y no en los muchos triviales. Resulta poco realista dar seguimiento a los artículos baratos con el mismo cuidado que a los artículos costosos. Con el fin de determinar el volumen anual en dólares para el análisis ABC, se mide la demanda anual de cada artículo en el inventario y se multiplica por su costo por unidad. Los artículos con un alto volumen anual. (Heizer, 2004, p. 453).

Asimismo Guerrero (2009) nos comenta que : El sistema de clasificación ABC es un sistema de clasificación de los productos para fijarles un determinado nivel de control de existencia; para con esto reducir tiempos de control, esfuerzos y costos en el manejo de inventarios. [...]. Cualquier empresa, sin importar su tamaño puede encontrar en este sistema los beneficios de una mejor rotación de los inventarios y los concernientes ahorros en los costos totales del control de los inventarios. (p. 20).

[...]. El análisis ABC es el proceso que sostiene en dividir los artículos en tres clases , de acuerdo con el valor de su consumo, de modo que los gerentes puedan concentrar su atención en lo que tengan el valor monetario mas alto. (Krajewski, Ritzman y Maltrotra, 2008, p. 469).

Los del Grupo A necesitan un máximo control, y por tanto requieren un sistema de revisión continua, además una elaboración de inventarios periódicos para buscar posibles diferencias. Caso contrario sucede con los del grupo B y C la atención disminuyen, y C se convierte en el grupo al que menos importancia se da. Existe la posibilidad de que en el grupo B la revisión sea continua o periódica. (Chase y Jacobos, 2014, p. 577).

Tipo A: dentro de este tipo se involucran los artículos que por su costo elevado, alta inversión en el inventario, nivel de utilización o aporte a las utilidades necesitan de un 100% en el control de sus existencias.

Tipo B: esta clasificación comprende aquellos productos que son de menor costo y menor importancia; y los cuales requieren un menor grado de control.

Tipo C: en esta última clasificación se colocan los productos de muy bajo costo, inversión baja y poca importancia para el proceso productivo; y que tan solo requieren de muy poca supervisión sobre el nivel de sus existencias.

Dentro de los sistemas más comunes utilizados para realizar esta clasificación se encuentran:

- Clasificación por precio unitario.
- Clasificación por valor total.
- Clasificación por utilización y valor.
- Clasificación por su aporte a las utilidades.

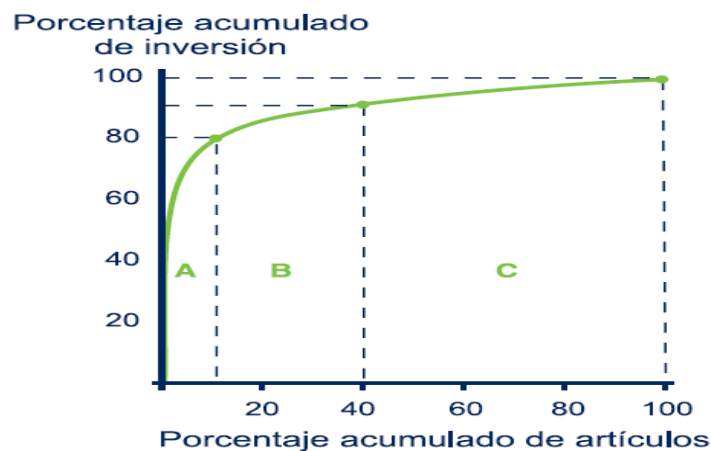


Figura 3: Grafica de método ABC

1.3.5. Importancia de los inventarios

El inventario se crea cuando el volumen de materiales, partes o bienes terminados que se reciben es mayor que el volumen que de los mismos que se distribuye; el inventario se agota cuando la rotación es mayor que la recepción de materiales.(Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.468).

El inventario lo constituyen todos los bienes de la empresa que serán destinados a la venta o la producción para su posterior venta, tales como materia prima, artículos terminados y también otros materiales [...]. Los mejoramientos en la administración y control de inventarios son un objetivo fundamental para las empresas que quieren controlar la inversión ,mejorar el flujo de efectivo y aumentar la rentabilidad y la recuperación de la inversión.(Zandin,2005, p.97).

Asimismo Stoner y Freeman (2001) nos comentan que : El inventario son la existencias de materias primas, semi-manufacturados, llamados producción en proceso y productos terminados que una organización conserva para satisfacer sus necesidades operacionales. De tal manera, representan una considerable de inversión y una potencia fuente de desechos que es necesario controlar con cuidado.(p.693).

1.3.6. Objetivos de inventario

Zandin (2005) nos comenta que : el propósito del control de inventarios es asegurar el funcionamiento de las actividades de la empresa mediante la optimización conjunta de los siguientes tres objetivos:

- Servicio al cliente
- Costos de inventario
- Costos operativos

La optimización conjunta de estos objetivos significa que no se debe buscar una mejora en alguno de los objetivos sin descuidar los otros, ya que los tres son igual de importantes. Al intentar disminuir los costos de inventario, se incurrirá en menores niveles de materiales en la empresa, por lo que la probabilidad de satisfacción del cliente baja por los posibles agotamientos; al disminuir los costos operativos la gestión de los inventarios puede llegar a ser insuficiente, lo que genera procesos de información inadecuados y tiempos de entrega de material largos, afectando también el servicio al cliente; y si solo se piensa en incrementar el servicio al cliente, los costos de inventario y los costos operativos se deben incrementar, por lo tanto la rentabilidad para la empresa se ve afectada. Por lo anterior se debe buscar un punto en que se satisfagan los tres objetivos sin afectar los otros,[...]. (p.109).

1.3.7. Tipos de inventario

Otro ángulo para estudiar los inventarios es clasificarlos según la forma en que se crearon. En este contexto, existen cuatro tipos de inventarios:

- de ciclo
- de seguridad
- de previsión
- en tránsito.

Estos no pueden identificarse por sus rasgos físicos; es decir que al mirar una pila de adminículos, el administrador del inventario no distingue cuáles pertenecen a un inventario de ciclo y cuáles a un inventario en tránsito. Por lo cual, cada uno de esos cuatro tipos tiene una gestación enteramente diferente. Una vez que comprenda esas diferencias, podrá recomendar distintas formas de proceder para reducir inventarios, de las cuales se hablará en la siguiente sección.(Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.465).

Asimismo Zandin (2005) nos comenta que en una empresa normal hay muchos tipos de inventarios y se clasifican y se ubican de acuerdo con su propósito y uso. [...].(p.99).

Los inventarios de acuerdo a las características físicas de los objetos a contar, pueden ser de los siguientes tipos:

Inventario de ciclo

La porción del inventario total que varía en forma directamente proporcional al tamaño del lote se conoce como inventario de ciclo. La frecuencia con que deben hacerse los pedidos y la cantidad de los mismos [...].

Inventario de seguridad

Para evitar problemas en el servicio al cliente y ahorrarse los costos ocultos de no contar con los componentes necesarios, las compañías mantienen una copia de seguridad, [...]. Los inventarios de seguridad son convenientes cuando los proveedores no entregan la cantidad deseada, en la fecha convenida y con una calidad aceptable, o cuando en la manufactura de los artículos se generan

cantidades considerables de material de desperdicio o se requieren muchas rectificaciones.

Inventario de previsión

El inventario que utilizan las empresas para absorber las irregularidades que se presentan a menudo en las tasas de demanda y oferta se conoce como inventario de previsión. [...]. Las irregularidades en la demanda provocan que un fabricante acumule un inventario de previsión durante los periodos de baja demanda, a fin de no tener que incrementar demasiado sus niveles de producción cuando la demanda alcance sus puntos máximos.

El inventario en tránsito

En el sistema de flujo de materiales, el inventario que se mueve de un punto a otro recibe el nombre de inventario en tránsito. Los materiales se mueven de los proveedores a la planta, de una operación a la siguiente dentro de la fábrica, de la planta a un centro de distribución o cliente, [...]. El inventario en tránsito está constituido por los pedidos que se han colocado, pero que todavía no se han recibido.

1.3.8. Modelos en la Gestión de Inventarios

Según Krajewski, Ritzman y Maltrotra(2008,p.475) nos dice que :Se presentan los dos modelos mayormente utilizados para la gestión de inventarios tanto de fábricas como de empresas comercializadoras.

- **Sistema de Revisión Continua**

En un sistema de revisión continua (Q), conocido a veces como sistema de punto de reorden [...], se lleva el control del inventario permanente de un artículo cada vez que se hace un retiro para determinar si ha llegado el momento de hacer un nuevo pedido. En la práctica, estas revisiones se realizan con frecuencia.(Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.475).

- **Sistema de Revisión Periódica**

Un sistema alternativo de control de inventario es el sistema de revisión periódica (P),[...], en el cual la posición de inventario de un artículo se revisa periódicamente y no en forma continua. Un sistema de ese tipo puede simplificar la programación de las entregas porque establece una rutina. Los nuevos pedidos se colocan siempre al final de cada revisión y el tiempo entre pedidos (TBO) tiene un valor fijo de P.

La demanda es una variable aleatoria, por lo que la demanda total entre revisiones es variable. En un sistema P, el tamaño del lote, Q, puede cambiar de un pedido a otro, pero el tiempo entre pedidos es fijo, [...].(Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.484.

1.3.9. Metodología de las 5s

Las 5s es una filosofía que nos permite establecer y mantener el orden, la limpieza y el hábito. Nos permite eliminar todo aquello que no nos genera utilidad, con lo cual logramos encontrar elementos de trabajo de forma rápida, mayor espacio en el área de trabajo y un rápido flujo de actividades en nuestra organización (Esteban, 2015, p.23).

Metodología de las 5s

SEIRI	➤ Seleccionar o clasificar
SEITON	➤ Organizar u ordenar
SEISO	➤ Limpiar
SEIKETSU	➤ Bienestar personal, estandarización
SHITSUKE	➤ Disciplina y hábito

Fuente: Esteban, 2015, p.23

1.3.9.1. Seiri (Seleccionar): Actividad que radica en clasificar lo necesario y lo innecesario, con el fin de eliminar esto último. “Su ejecución se basa en identificar si los elementos están de más y pueden ser útiles en otra área, si es obsoleto y se deben descartar y si está dañado y es necesario repararlo” (López, 2013, p. 33). A

continuación, se mostrará una tabla que nos permitirá identificar cada una de las 3 categorías mencionadas:

Tabla 1: Selección de herramientas según su frecuencia de uso

Tipo de necesidad	Frecuencia de uso	¿Qué debemos hacer con los elementos?
Necesidad baja	Entre 6 y 12 años	Deshacerse de ellos o ubicar a distancia del área de trabajo
Necesidad media	Entre 6 y 2 meses	Ubicar en un área central del sitio de trabajo.
Necesidad alta	1 vez por semana o a diario	Guardar cerca al lugar de trabajo o llevarlos consigo.

Fuente: López, 2013, p.33

1.3.9.2. Seiton (Ordenar): Tiene como finalidad evitar las pérdidas de tiempo y esfuerzo, esto se logra gracias a la organización del área de trabajo, para ello se pueden utilizar métodos de gestión visual que nos facilitan el orden, identificando los elementos y lugares del área. El lema de seiton es <<un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar >>. (Loja, 2015, p.31)

1.3.9.3. Seiso (limpiar): “consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, y en realizar las acciones necesarias para que no vuelvan a aparecer, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado operativo” (Loja, 2015, p.32)

1.3.9.4. Seiketsu (Estandarizar): “Consiste en lograr que los métodos, procedimientos, actividades y prácticas se ejecuten consistentemente y de manera regular para asegurar el cumplimiento de las 3S anteriores. Tiene un aspecto importante como es la identificación de actividades irregulares o anómalas que no cumplen con los estándares ya establecidos” (López, 2013, p.34).

1.3.9.4 Shitsuke (Disciplina): Esta etapa tiene como función principal hacer que los métodos y procedimientos se conviertan en hábitos, para ello los involucrados deben de practicar constantemente las 4s anteriores con el fin de obtener una mejora continua .(López, 2013, p.35).

1.4 Formulación del problema

1.4.1. Problema General

¿Como la Gestión de Inventarios mejora la Rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L., Lima, 2107?

1.4.2. Problemas específicos

¿Como la Gestión de Inventarios mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L., Lima, 2107?

¿Como la Gestión de inventarios reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L. ,Lima ,2107?

1.5 justificación del estudio

Justificación académica

Desarrollar nuestras capacidades de estudio e investigación como estudiantes en formación, es importante para nosotros como para la universidad y ser un profesional de éxito. Por ello, la investigación realizada servirá como antecedente para otras investigaciones en conocer una buena Gestión de inventarios y mejora de la rentabilidad de la empresa.

Justificación Social

Esta investigación busca resolver un problema real, asimismo, busca obtener soluciones a través de la Gestión de Inventario. Por lo tanto podrán mejorar aspectos personales, laborales en donde se visualizará en su totalidad una sistematización integral donde involucre todas las áreas en específico.

Justificación económica

El presente trabajo de investigación busca satisfacer las necesidades de sus clientes, utilizando sus recursos de forma efectiva.

Por ello es importante gestionar los inventarios de tal manera que contemos con información real, en donde logremos abastecer la demanda de nuestros clientes, evitando roturas de stock. Al utilizar dicho método lograremos reducir costos mejorando la rentabilidad.

1.6 Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

La Gestión de Inventario mejora la Rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L.

1.6.1. Hipótesis Específicas

La Gestión de Inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L.

La Gestión de Inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L..

1.7 Objetivos.

1.7.1. Objetivo General

Determinar como la gestión de inventarios mejora la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L.

1.7.2. Objetivos Específicos

Determinar cómo la Gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L.

Determinar cómo la Gestión de inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

2.1.1 Experimental:

Cuasi-experimentales: El diseño de la investigación es cuasi experimental permite manipular una variable independiente para ver su efecto y relación con una o más variables dependientes; solamente difieren los experimentos en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. (Valderrama,2013,p.65). Los sujetos no se escogen al azar, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento.

2.1.2. Tipo de investigación

Aplicada:

“Se sustenta en la investigación teórica; su finalidad específica es aplicar las teorías existentes a la producción de normas y procedimientos tecnológicos, para controlar situaciones o procesos de la realidad”. (Valderrama, 2013, p. 39).

Es aplicada por lo que tiene como finalidad aplicar los conocimientos teóricos aprendidos en la universidad para generar beneficio y dar la resolución de problemas reales.

2.1.3. Por su enfoque .

De acuerdo a ello, la investigación a desarrollar es de tipo cuantitativo, se caracteriza porque usa la recolección y análisis de datos para contestar la formulación del problema de investigación dado a que nos referiremos a una serie de datos estadísticos para contrastar la verdad o falsedad de la hipótesis. (Valderrama,2013, p.106).

Cuantitativa porque usa recolección de datos para probar la hipótesis con base en la mediación numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento.

2.1.4. Nivel de investigación

Explicativa: “La investigación va mas allá de la descripción de conceptos fenómenos o establecimiento de relaciones entre conceptos. [...]. Cómo su nombre lo indica, su interés se centra en descubrir la razón por la que ocurre el fenómeno determinado, así como establecer en qué condiciones se da este, o porque dos o más variables están relacionadas”. (Valderrama, 2013, p. 45).

Es explicativa, porque una variable influye sobre la otra, y en qué condiciones se encuentran y buscan encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos.

2.2 Variables, operacionalización

2.2.1. Variables

Variable Independiente (VI):

Gestión de Inventario : Una gestión de inventarios es importante para una empresa en cuanto sus existencias también lo sean, por ello la necesidad de controlarlos y administrarlos. Existen motivos por el cual es necesario contar con ellos, estas son: protegerse contra incertidumbres, estar adelantados en la demanda y oferta y mantener el tránsito entre los puntos de producción o almacenamiento. Sin embargo, el entorno empresarial contemporáneo ha ocasionado que se introduzcan esquemas matemáticos más flexibles, para ello investigaciones de la Sociedad Internacional de Gestión y Economía. (Krajewski, Ritzman y Maltrotra,2008,p.460).

Dimensiones

Rotación de Inventario :

La rotación de inventario es un criterio muy importante para analizar la gestión de la empresa. [...] .Teniendo como referencia la teoría planteada por los autores, la rotación de inventario señala cuantas veces se ha renovado el stock a lo largo de un determinado tiempo. Ya que mayor sea el resultado mejor será la inversión de los inventarios, lo que significa que con un menor inventario se puede satisfacer la demanda, mejorando la productividad de la empresa entre menor sea el tiempo de estadía de los materiales en el almacén, menor será el capital a invertir en los inventarios. Una empresa que venda su mercadería en el lapso de un mes, va a requerir más recursos que una empresa que vende su mercadería en una semana, debido a que implica generar más costos de almacenamiento. (Zapata, 2014, p. 43).

$$RI = \frac{\text{Ventas acumuladas}}{\text{Inventario promedio}}$$

En donde:

R_I: Rotación de Inventario

V_A: Ventas acumuladas al mes (soles)

I_P: Inventario promedio al mes (soles)

Exactitud de inventario :

“Se toma la diferencia en costes del inventario teórico versus el físico inventariado, para determinar el nivel de confiabilidad en un determinado centro de distribución” (De Jaime, 1996, p. 406).

Si existe inexactitud entre el inventario físico, es decir, el conteo real de las existencias en el almacén y el inventario teórico, expresado en la base de datos de la organización. Entonces indicaría la carencia de un buen control en el almacén, que pueden ser causados por descuidos, inexistencias de procedimientos, errores de registro de los movimientos del inventario o la falta de registro de inventarios de manera constante y la falta de ubicación de las existencias. Por ello, es importante establecer el tipo de sistema de inventario que se optara, cíclico o periódico de acuerdo con las necesidades de la empresa en cuanto al manejo de los inventarios.

$$E_I = \frac{A}{B} \times 100\%$$

En donde:

E_i : Exactitud de inventario

A : Diferencia del inventario físico y teórico (soles)

B : Total del inventario (soles)

Variable dependiente (V.D):

Rentabilidad:

Buffett y Clark (2000) nos comenta que : La rentabilidad del capital no es una cifra constante como sucede con las obligaciones, Cree que con una acción uno compra una tasa de rentabilidad variable, que puede ser positivo para el inversor si los beneficios aumentan y negativa si estos disminuyen. La rentabilidad del capital fluctúa a medida que cambia la relación entre capital y beneficios netos es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia.(p.211).

Dimensiones

Ingreso:

La venta de productos o servicios constituye la base de las operaciones de las empresas. A través de estas ventas, las compañías obtienen ingresos. La venta es el monto total cobrado por productos o servicios prestados. Ventas son la consecuencia del trabajo empresario para obtener clientes que estén dispuestos a pagar por el servicio o producto ofrecido, pues cubre alguna de sus necesidades y están dispuestos a pagar por ello un precio.(guerrero,2012,p.119).

$$I = P_v \times Q$$

En donde:

I : Ingreso

P_v : Precio de venta

Q : Cantidad de productos vendidos

Costo Final :

Costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o servicio, costos hace referencia a todos los gastos asociados a mantener los stocks en la bodega de la organización. Ya que, establecer sus precios de venta en base a los precios de los competidores, lo cual determinar si éstos alcanzan a

cubrir sus propios costos. Por ello, una gran cantidad de negocios no prosperan ya que no obtienen la rentabilidad necesaria para su funcionamiento. Sin embargo el cálculo de los costos es indispensable para una correcta gestión empresarial.(Heiser,2009,P.490).

$$CIF = U \times Cu$$

En donde:

Cif : Costo de inventario final

U : Unidades en almacén

Cu : Costo unitario (soles)

2.2.2. Operacionalización de las variables

Tabla N° 5

Fuente: Elaboración propia

	VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	FORMULA DE INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente	GESTIÓN DE INVENTARIO	Una gestión de inventarios es importante para una empresa en cuanto sus existencias también lo sean, por ello la necesidad de controlarlos y administrarlos. Existen motivos por el cual es necesario contar con ellos, estos son: protegerse contra incertidumbres, estar adelantados en la demanda y oferta y mantener el tránsito entre los puntos de producción o almacenamiento. Sin embargo, el entorno empresarial contemporáneo ha ocasionado que se introduzcan esquemas matemáticos más flexibles, para ello investigaciones de la Sociedad Internacional de Gestión y Economía. (Kotler, 2008, p.460).	Se medirá la rotación existente en la empresa	Rotación de Inventario	$RI = \frac{VA}{IP}$ <p>RI=Rotación de inventario VA=Ventas acumuladas al mes IP= Inventario Promedio al mes</p>	RAZÓN
			Se medirá el inventario físico y teórico	Exactitud de Mercadería	$E_I = \frac{A}{B} \times 100\%$ <p>E_I: Exactitud de inventario A: Diferencia del inventario físico y teórico al mes (soles) B: Total del inventario al mes (soles)</p>	RAZÓN
Variable Dependiente	RENTABILIDAD	Buffett y Clark (2000) nos comenta que : La rentabilidad del capital no es una cifra constante como sucede con las obligaciones, Cree que con una acción uno compra una tasa de rentabilidad variable, que puede ser positivo para el inversor si los beneficios aumentan y negativa si estos disminuyen. La rentabilidad del capital fluctúa a medida que cambia la relación entre capital y beneficios netos es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia.(p.211).	Se medirá el precio de ventas por las cantidades vendidas	Ingreso	$IT = PV \times Q$ <p>IT =Ingreso Total PV = Precio de venta Q = Cantidad de productos vendidos</p>	RAZÓN
			Se medirá las unidades por costo unitario por el porcentaje de mantenimiento	Costo Final	$CI_f = U \times Cu$ <p>C_f: Costo de inventario final U= Unidades en almacén al mes Cu= Costo unitario (soles)</p>	RAZÓN

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

“Es un conjunto finito o infinito de elementos, seres o cosas que tienen atributos o características comunes, [...], es el conjunto de valores que cada variable toma en la unidades que conforman el universo”. (Valderrama, 2013, p.182).

Mediante el cual la población de la investigación será analizado en un periodo de 12 semanas antes de los meses Abril, Mayo y Junio y 12 semanas después de los meses Agosto, Setiembre y Octubre.

2.3.2. Muestra

Es un sub conjunto representativo de un universo o población. Es representativo porque refleja fielmente las características de la población cuando se aplica la técnica adecuada de muestreo de la cual procede; [...], por lo tanto se debe incluir un numero optimo y mínimo de unidades. (Valderrama, 2013, p. 184).

La muestra será lo mismo que la población .

2.3.3. Muestreo

El muestreo será no probabilístico intencional, ya que seleccionamos de manera intencional la muestra que deseamos trabajar.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Para los propósitos de la presente investigación, se emplearon las siguientes técnicas:

Observación

La técnica a emplear es la observación porque se manipularán los hechos que se observarán, Asimismo, el trabajo de investigación estará centrada en la revisión de libros, tesis, internet y otros documentos que tendrán relación con nuestra investigación.(Valderrama,2013, p.194)

2.4.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento para la recolección de datos será :

Ficha de registro de inventario.

Documento donde se registra los datos tomados en las entradas y salidas del inventario, del cual se detallan el código, compra, ventas, ajustes de inventario, inventario inicial y final. Por lo que, se utilizara como información esencial para la realización de los cálculos pertinentes de los indicadores.

2.4.3. Validez

Según Valderrama (2014), expresa que el juicio de expertos es el conjunto de opiniones que brindan los profesionales de experiencia. Estas apreciaciones realizada por el asesor de tesis o especialistas en la investigación, con la finalidad de que la redacción de preguntas tengan sentido lógico y comprensibilidad y cada uno de ellas debe estar en empatía con los indicadores.(p.199).

La validez de dicho instrumento se medirá con el juicio de expertos. Teniendo en cuenta a especialistas de la escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad. los cuales dieron la aprobación los instrumentos a utilizar son adecuados para el proyecto.

Dr. Bravo Rojas Leónidas	DNI N° 08634346
Dr. Malpartida Gutiérrez Jorge	DNI N° 10400346
Dr. Saavedra Farfán Martín	DNI N° 02649481

2.4.4. Confiabilidad

Un instrumento es confiable o fiable si produce resultados consistentes cuando se aplica en diferentes ocasiones. Esquemáticamente, se evalúa administrando el instrumento a una misma muestra de sujetos, ya sean dos ocasiones diferentes por dos o más observaciones diferentes. (Valderrama, 2014, p.215).

2.5 Métodos de análisis de datos

2.5.1. Análisis descriptivo

El propósito de este análisis permite demostrar y describir, mediante el uso de gráficos de distribución de frecuencias, histogramas, entre otros, los resultados obtenidos de la variable independiente de forma sencilla y resumida.

2.5.2. Análisis Inferencial

El propósito de este análisis permite probar la hipótesis general y específicas de la variable dependiente, mediante los resultados conseguidos de la población a partir del estudio de una muestra en el programa SPSS.

En primer lugar, se debe efectuar un análisis de normalidad a la muestra, si la muestra es grande, es decir, cantidad de datos mayores a 30, entonces se utilizará la prueba de Kolgomorov Smirnov; caso contrario, si la cantidad de datos es menor a 30, se utilizará la prueba de Shapiro Wilk.

Después mediante la regla de decisión si $p_{valor} \leq 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico, es decir, los datos de la muestra no provienen de una distribución normal. Caso contrario, si $p_{valor} > 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico, es decir, los datos de la muestra provienen de una distribución normal.

En la tabla 5, se muestra el estadígrafo utilizado de acuerdo al comportamiento que manifiesta los datos antes y después de la muestra.

**Estadígrafo de acuerdo con el comportamiento de los datos
antes y después**

ANTES	DESPUÉS	ESTADÍGRAFO
Paramétrico	Paramétrico	T-Student
Paramétrico	No paramétrico	Wilcoxon
No paramétrico	No paramétrico	Wilcoxon

Fuente: Elaboración Propia.

Por último, la contrastación de las hipótesis se da mediante la siguiente regla de decisión:

H₀: $\mu_{Ra} \geq \mu_{Rd}$

H_a: $\mu_{Ra} < \mu_{Rd}$

Si la media del resultado obtenido de antes es mayor o igual al resultado obtenido después, entonces se acepta la hipótesis nula, caso contrario, si la media del resultado obtenido de antes es menor al resultado obtenido después, entonces se aceptará la hipótesis alterna.

2.6. Aspectos éticos

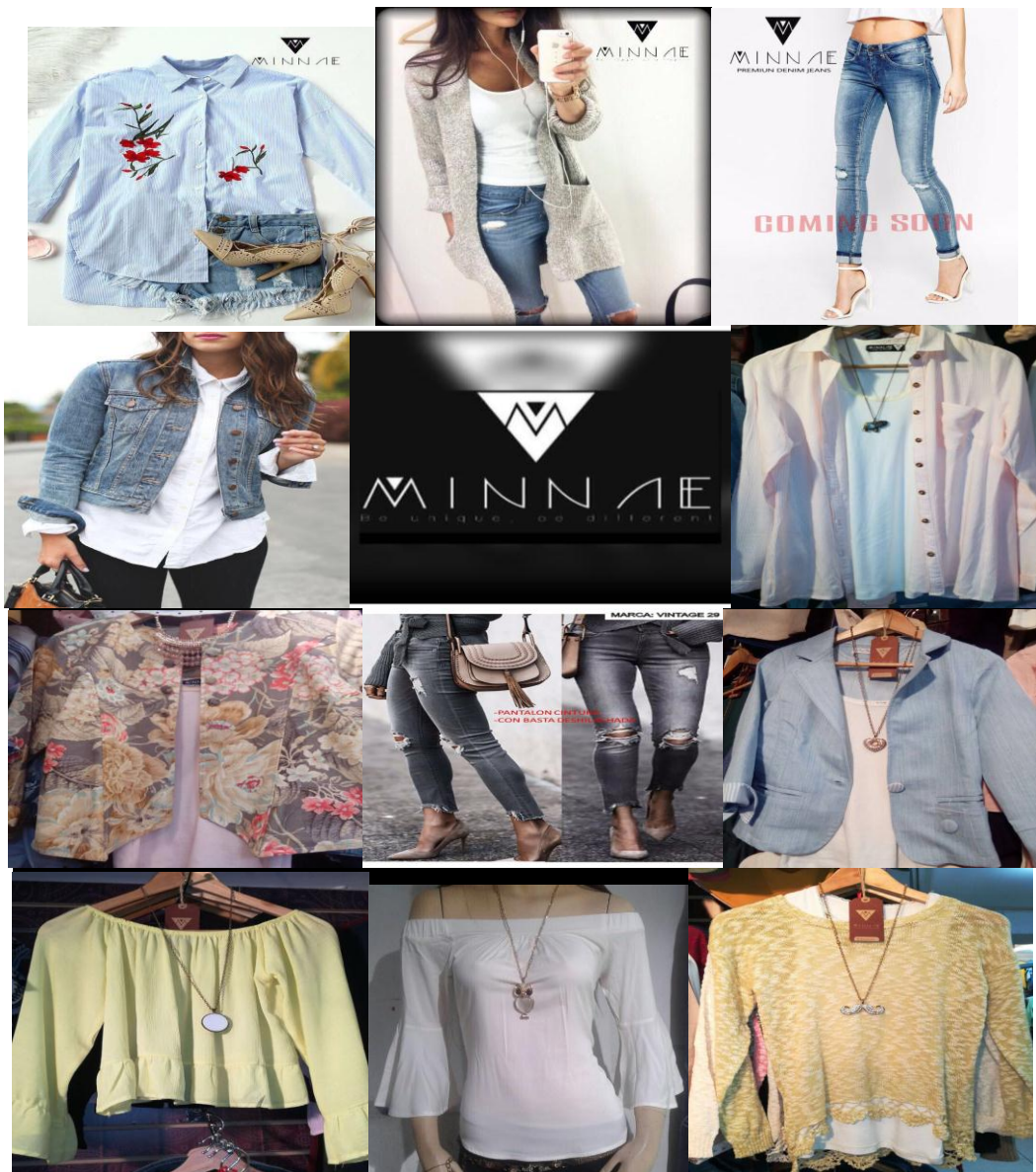
El Investigador se compromete a respetar la veracidad de los resultados, la confiabilidad de los datos suministrados por la empresa, ya que los resultados serán destinados para el desarrollo del proyecto de investigación.

2.7. Desarrollo de la Propuesta

2.7.1. Descripción de la empresa

MINNAE E.I.R.L. ubicada en el distrito de Los Olivos es una empresa peruana dedicada a la comercialización de prendas de vestir. Cuenta con 3 locales, las prendas están dirigidas a damas entre los 18 y 40 años. Las prendas las cuales ofreceremos al mercado son de buena calidad y buenos acabados para su adquisición, uso o consumo tendrán como mayor objetivo satisfacer un deseo y/o una necesidad, se divide en dos líneas casual y urbano.

Prendas que ofrece la empresa



Fuente: Elaboración Propia. figura N°6

Puntos de venta

La empresa MINNAE E.I.R.L. cuenta con 3 puntos de ventas a nivel nacional que serán mencionados a continuación

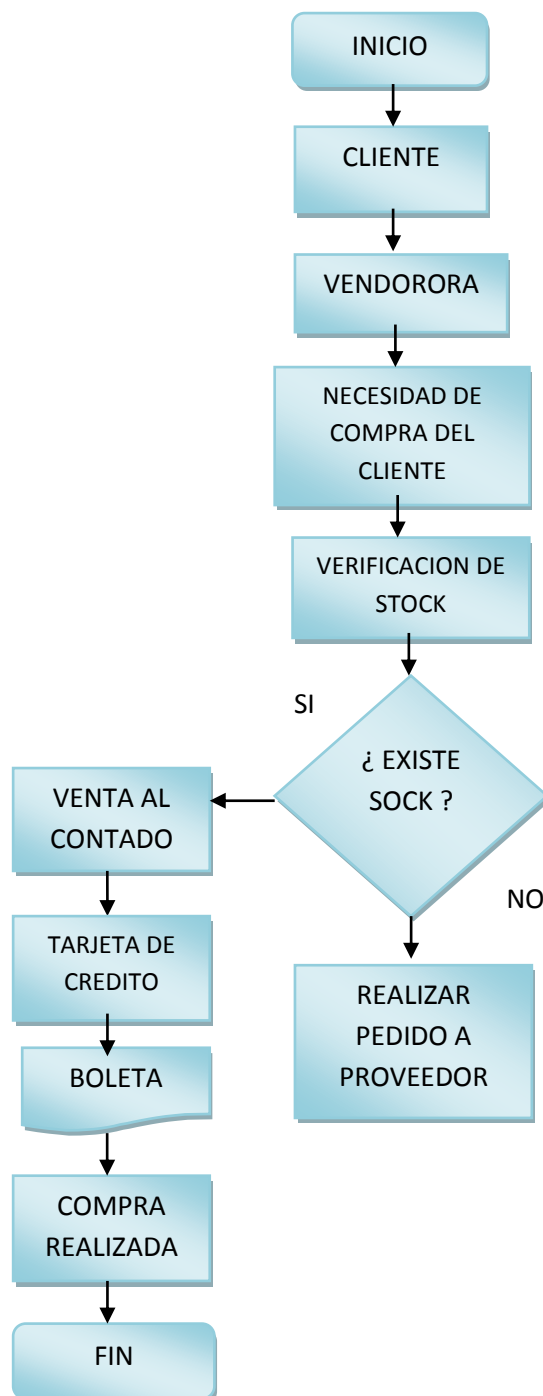
- Independencia
- Los olivos
- Lince

2.7.1.2 Descripción del proceso Actual

2.7.1.2.1 Descripción del proceso de ventas

El proceso de ventas se realiza diariamente, cada local cuenta con dos vendedoras, se ofrecen las prendas q hay en tienda o se pregunta la necesidad de compra que tiene el cliente se verifica si hay stock ,si existe, si se realiza venta es al contado se emite por boleta, se entrega la prenda con previa revisión que este intacta para no tener problemas con el cliente y pueda regresar, ya que la idea es captar clientes y que no vengan de paso, si no existe stock se realiza cotización para hacer pedido a proveedor.

Diagrama de flujo de ventas

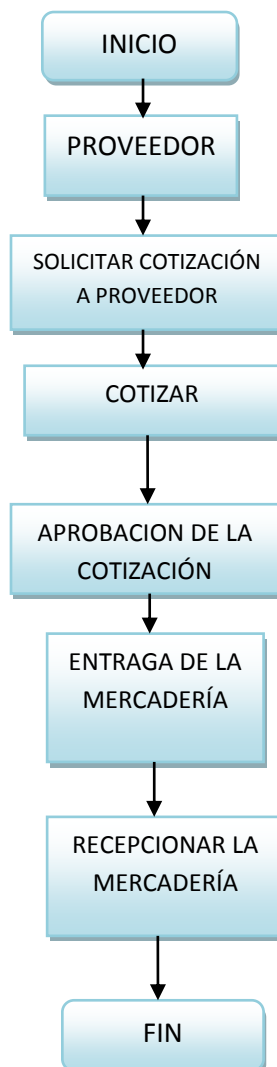


Fuente: Elaboración Propia

2.7.1.2.3. Descripción del proceso de compras

El proceso de compras tiene como finalidad determinar las necesidades de los clientes para la realización de las ventas, Contactamos al proveedor se solicita cotización, se aprueba la cotización, entrega de la mercadería y se recepciona la mercadería.

Diagrama de flujo de Compras



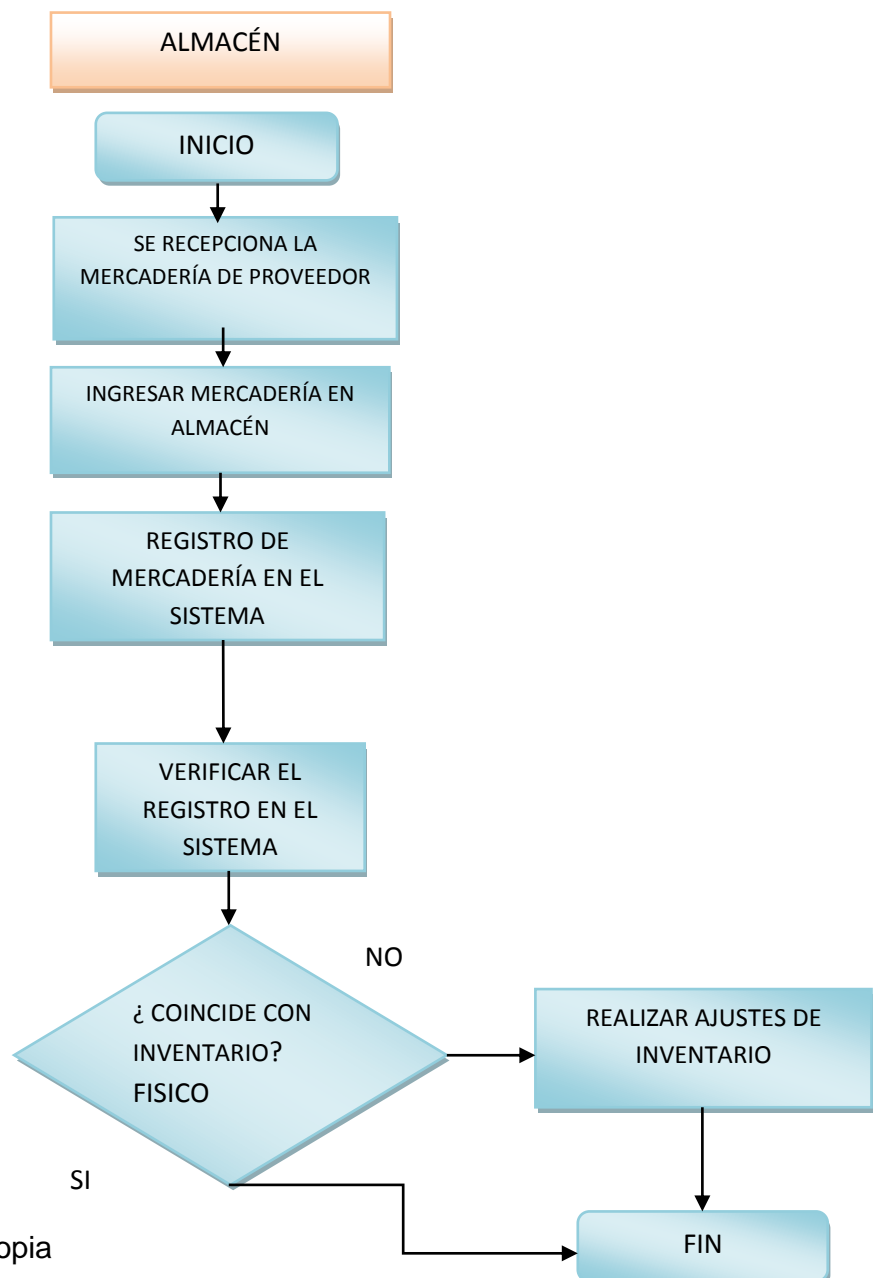
Fuente: Elaboración Propia.

2.7.1.2.4. Descripción de la gestión de inventario

El manejo de los inventarios comienza cuando se recibe la mercadería por parte de los proveedores, el procedimiento que realiza la empresa para controlar los niveles de inventario.

Una vez que llega la mercadería a la empresa, se realiza la verificación de lo comprado y conteo, luego se ingresa al almacén. se verifica el registro de la mercadería en el sistema cada mes, para detectar si coincide con el inventario físico.

Diagrama de flujo de la Gestión de Inventario



Fuente: Elaboración Propia

Se muestran las ventas y el promedio del inventario semanal obtenidos de los meses de Abril, Mayo y Junio antes de la mejora

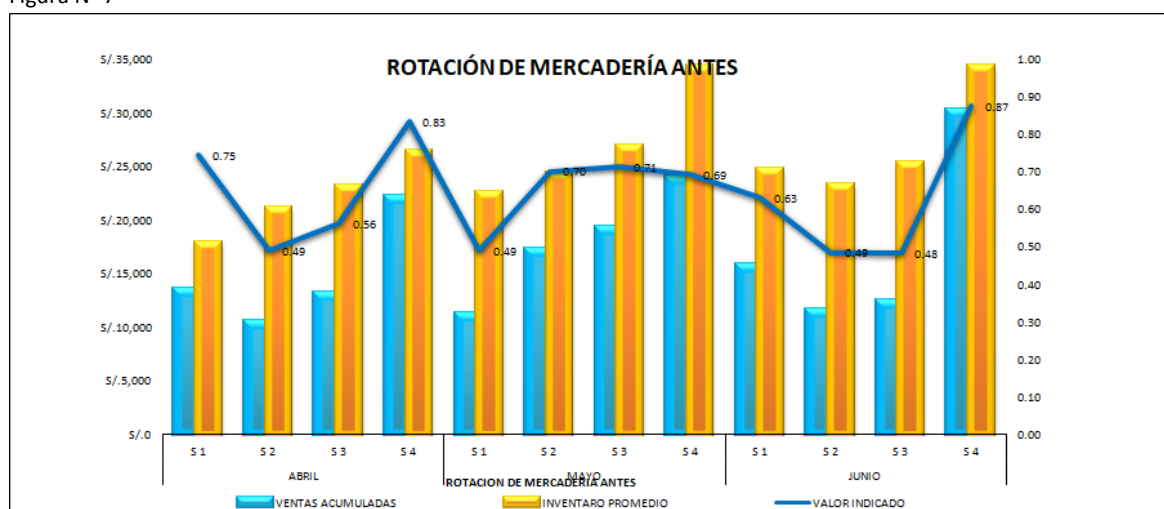
Datos antes de la mejora de la variable independiente Gestión de inventarios

Ventas e Inventario promedio antes de la mejora

Tabla. N° 6

	MESES	SEMANA	VENTAS ACUMULADAS	INVENTARIO PROMEDIO	VALOR INDICADO
ROTACION DE MERCADERIA ANTES	ABRIL	S 1	S/.13,178	S/.17,675	0.75
		S 2	S/.10,220	S/.20,912	0.49
		S 3	S/.12,856	S/.22,935	0.56
		S 4	S/.21,826	S/.26,182	0.83
	MAYO	S 1	S/.10,886	S/.22,301	0.49
		S 2	S/.16,944	S/.24,166	0.70
		S 3	S/.19,005	S/.26,641	0.71
		S 4	S/.23,618	S/.34,112	0.69
	JUNIO	S 1	S/.15,441	S/.24,484	0.63
		S 2	S/.11,241	S/.23,080	0.49
		S 3	S/.12,079	S/.25,095	0.48
		S 4	S/.29,840	S/.34,112	0.87
	TOTAL		S/.197,134	S/.301,691	0.65

Figura N° 7



Fuente: Elaboración Propia

Se detalla que las ventas acumuladas e inventario promedio de los productos de clase A, se observa que las ventas son menores que el inventario promedio, siendo en el mes de Abril 0.83 veces la rotación del inventario, demostrando la lentitud de la rotación de la mercadería, en el mes de Mayo 0.69 veces la rotación del inventario, y en el mes Junio 0.87 veces la rotación del inventario que favorece a la empresa, ya que demuestra la rápida rotación de la mercadería.

Exactitud de Mercadería

Tabla. N° 8

	MESES	SEMANA	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO	VALOR INDICADO
EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES	ABRIL	S 1	S/.490.0	S/ .23,141.00	2.12%
		S 2	S/.275.0	S/ .25,245.00	1.09%
		S 3	S/.278.0	S/ .32,367.00	0.86%
		S 4	S/.235.0	S/ .35,232.00	0.67%
	MAYO	S 1	S/.408.0	S/ .26,899.00	1.52%
		S 2	S/.415.0	S/ .31,190.00	1.33%
		S 3	S/.295.0	S/ .34,553.00	0.85%
		S 4	S/.295.0	S/ .45,836.00	0.64%
	JUNIO	S 1	S/.393.0	S/ .31,033.00	1.27%
		S 2	S/.75.0	S/ .27,794.00	0.27%
		S 3	S/.150.0	S/ .30,100.00	0.50%
		S 4	S/.200.0	S/ .38,818.00	0.52%
	TOTAL		S/ .3,509.00	S/ .382,208.00	0.92%

Fuente: Elaboración Propia

Se observa el valor total del inventario semanal obtenidos de los meses de Abril, Mayo y Junio antes de la mejora.

valor de la diferencia y el total del inventario antes de la mejora

FIGURA N°8



Se observa la exactitud de inventario antes de la mejora, siendo en el mes de Abril 0.67% la diferencia de inventario físico con el inventario teórico del sistema en el inventario total, en el mes de Mayo fue de 0.64% la diferencia en el inventario total, y en el mes de Junio 0.52% la diferencia en el inventario total y a la vez favorece a la empresa que el ratio disminuya.

Datos antes de la mejora de la variable dependiente Rentabilidad
Rentabilidad antes de la mejora

Tabla. N° 9

	MESES	SEMANA	INGRESO FINAL	COSTO (Inventario Total)	VALOR INDICADO
RENTABILIDAD ANTES	ABRIL	S 1	S/.2,471	S/.23,141	0.11
		S 2	S/.1,911	S/.25,145	0.08
		S 3	S/.2,414	S/.32,267	0.07
		S 4	S/.4,083	S/.35,132	0.12
	MAYO	S 1	S/.2,047	S/.26,799	0.08
		S 2	S/.3,185	S/.31,090	0.10
		S 3	S/.3,595	S/.34,453	0.10
		S 4	S/.4,083	S/.45,736	0.09
	JUNIO	S 1	S/.2,890	S/.30,933	0.09
		S 2	S/.2,102	S/.27,694	0.08
		S 3	S/.2,268	S/.30,000	0.08
		S 4	S/.5,577	S/.38,718	0.14
	TOTAL		S/ 36,626	S/ 381,108	0.10

Fuente: Elaboración Propia

Se detalla que la rentabilidad antes de la mejora en la empresa MINNAE E.I.R.L. de los meses de Abril, Mayo y Junio, siendo en la primera columna el beneficio obtenido, la segunda columna el costo, y en la tercera columna el indicador de la rentabilidad en dichos meses.

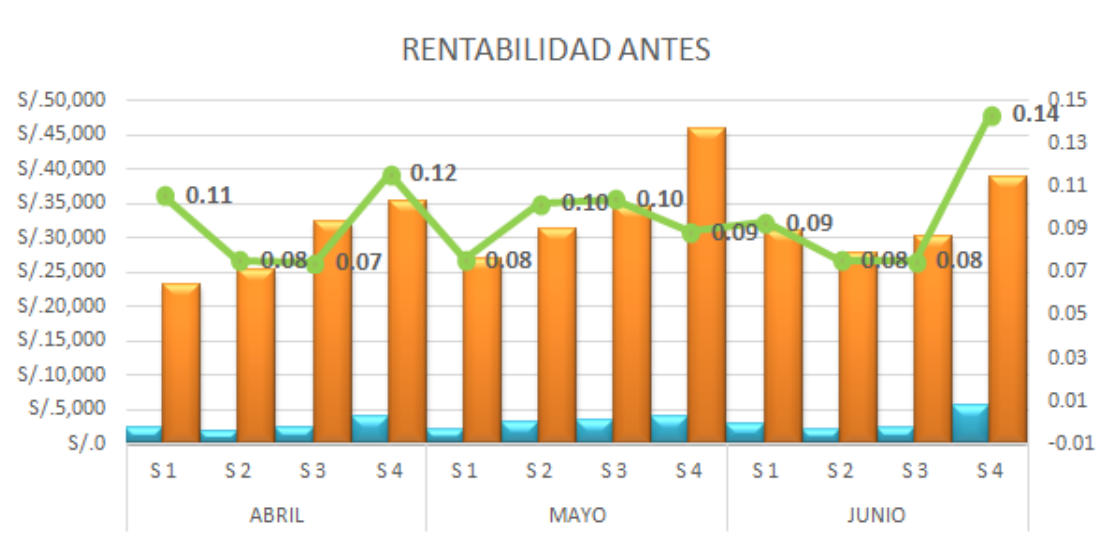


Figura N° 9

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que por cada unidad monetaria que la empresa mantiene en el mes de Abril en inventario genera un rendimiento de 0.12 sobre la inversión, en el mes de Mayo genera un rendimiento de 0.09 sobre la inversión, por último, en el mes de Junio genera un rendimiento de 0.14 sobre la inversión. Se aprecia que la rentabilidad ha ido en disminución por las compras excesivas.

Ingresos y costos del inventario final antes de la mejora

Tabla N°10

	MESES	SEMANA	INGRESO	%INGRESO	COSTO FINAL	%COSTO FINAL
INGRESO Y COSTOS AANTES	ABRIL	S 1	S/.13,055.000	51%	S/ 12,309	49%
		S 2	S/.10,220.000	38%	S/ 16,778	62%
		S 3	S/.12,856.000	48%	S/ 13,702	52%
		S 4	S/.21,826.000	56%	S/ 17,331	44%
	MAYO	S 1	S/.10,886.000	38%	S/ 17,902	62%
		S 2	S/.16,944.000	49%	S/ 17,341	51%
		S 3	S/.19,005.000	50%	S/ 18,928	50%
		S 4	S/.23,618.000	51%	S/ 22,588	49%
	JUNIO	S 1	S/.15,441.000	46%	S/ 18,134	54%
		S 2	S/.11,241.000	38%	S/ 18,565	62%
		S 3	S/.12,079.000	37%	S/ 20,289	63%
		S 4	S/.29,840.000	67%	S/ 14,555	33%
TOTAL		S/ 197,011.00	49%	S/ 208,422	51%	

Se observa los ingresos y costos del inventario final obtenidos de los meses de Abril, Mayo y Junio antes de la mejora, además el porcentaje de participación de estos de los productos de clase A.

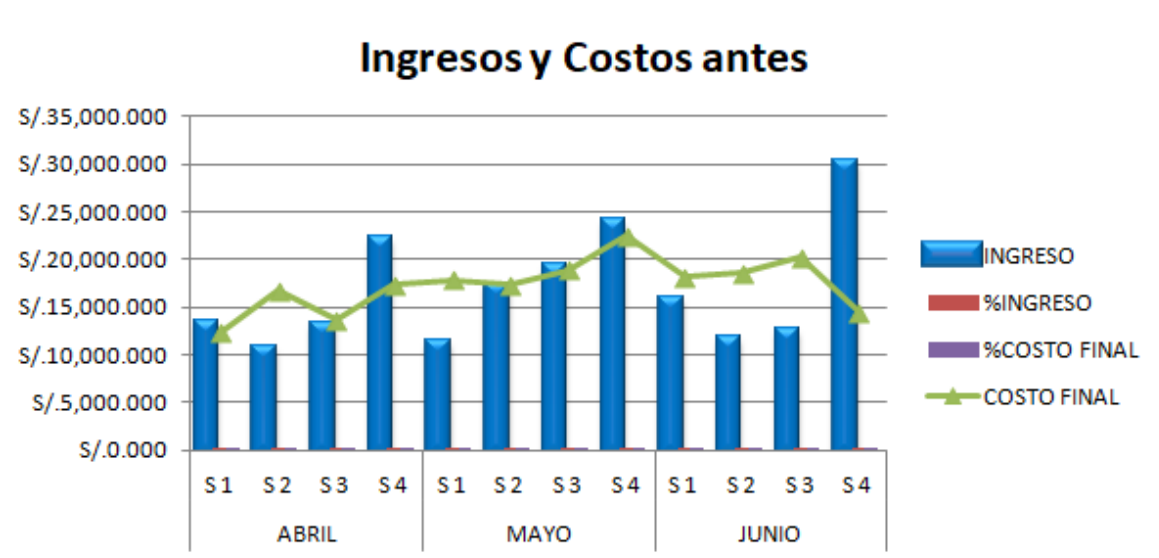


Figura N° 10

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que en el mes de Abril un ingreso de S/.21,826.000 equivalente al 56% y el costo de inventario final de S/ 17,331 equivalente al 44%, en el mes de Mayo un ingreso de S/.23,618.000 equivalente al 51% con un costo de inventario final de S/ 22,588 equivalente al 49% y por ultimo en el mes de Junio un ingreso de S/.29,840.000 equivalente al 67% con un costo de inventario final de S/ 14,555 equivalente al 33%.

2.7.2. Cronograma de la Implementación

Cronograma de Ejecución Abril - Noviembre 2017

Figura N° 11

ACTIVIDADES	AÑO 2017																																		
	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE						
	semana				semana				semana				semana				semana				semana				semana										
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1. SITUACION ACTUAL																																			
Entrevista con el gerente sobre la situación actual de la empresa y los procesos de ventas, y gestión de inventarios	■	■	■	■																															
levantamiento de información de la variable dependiente RENTABILIDAD			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Análisis de datos de la variable RENTABILIDAD														■																					
2.DESARROLLO DE LA PROPUESTA																																			
Elaboración del flujograma de VENTAS														■																					
Elaboración del flujograma de COMPRAS															■																				
Elaboración del flujograma de GESTION DE INVENTARIO																■																			
Plan ejecución de la propuesta																																			
Cronograma de actividades																	■																		
Presupuesto , costos																		■	■																
Aplicación de las 3s en el almacén																			■																
Aplicación de clasificación ABC																				■															
Entrevista con el gerente , para la determinación del nivel de servicio																						■	■	■	■	■									
Análisis y elección del sistema de gestión de inventario																						■	■	■	■	■									
3.EJECUCION DE LA MEJORA																																			
Personal definido en el almacén que decepciona y despacha la mercadería																		■	■	■	■	■													
Clasificación de productos A,B y C en el almacén																						■	■	■	■	■									
Flujograma de VENTAS																							■	■	■	■	■								
Flujograma de COMPRAS																								■	■	■	■	■							
Flujograma de GESTION DE INVENTARIO																									■	■	■	■	■						
Pronósticos de la demanda irregular																										■	■	■	■	■					
Sistema de control de inventario de revisión periódica (P)																											■	■	■	■					
4. SITUACION DE LA MEJORA																																			
Análisis de los datos de la variable RENTABILIDAD																															■	■	■	■	
levantamiento de información de la variable dependiente RENTABILIDAD																																■	■	■	■

Fuente: Elaboración Propia

Presupuesto

Costo de materiales y herramientas

Costo de materiales

Tabla. N° 11

MATERIALES	COSTO
ANAQUELES DE 2 CUERPOS	S/ 350.00
STRICH FILM PARA EMBALAJE	S/ 60.00
SEÑALADOR DE ANAQUELES	S/ 50.00
TRAPO INDUSTRIAL	S/ 35.00
SUB TOTAL	S/ 495.00

Costo de otros gastos

Tabla. N° 12

OTROS GASTOS	COSTO
COSTO DE TRANSPORTE	S/ 120.00
UTILES DE ESCRITORIO	S/ 70.00
SUB TOTAL	S/ 190.00

Tabla: Presupuesto total de la ejecución

Tabla. N° 13

DESCRIPCION	COSTO
RECURSOS HUMANOS	S/3,333.00
MATERIALES	S/ 495.00
OTROS GASTOS	S/ 190.00
TOTAL	S/4,018.00

Recursos Humanos

Tabla. N° 14

RECURSOS HUMANOS	HORAS EMPLEADAS	COSTO
DUEÑO DE LA EMPRESA	30	S/ 1,800.00
ADMINISTRADORA	50	S/ 625.00
ASISTENTE DE ALMACEN	288	S/ 828.00
CAPACITACIONES	16	S/ 80.00
SUB TOTAL		S/ 3,333.00

2.7.3. Implementación de la propuesta

2.7.3.1. Personal definido en el almacén

La empresa MINNAE E.I.R.L. contrató a mediados del mes de Abril a un personal definido en el almacén, que cumple las funciones de registrar las entradas y salidas de las prendas en una pizarra temporal que se encuentra ubicado en el área de ventas, distribuyendo la información al área de ventas y al asistente administrativo, y viceversa, ya que este separa la cantidad de pedidos por tienda para ser distribuidos y, clasifica las prendas de acuerdo a la distribución ABC implementado, manteniendo el orden y control de estos.

Pizarra en el área de ventas

FIGURA N °12



2.7.3.2. Aplicación del sistema de gestión de inventarios basado en la metodología de las 5 s. La cual se aplicaron 3s.

En estas fotografías específico como se encontraba la mercadería antes de la mejora, la mercadería no contaba con almacén ni anaqueles, se guardaba en sacos y cajas un total desorden, no se podía distinguir la clasificación de prendas.

Con esta metodología se pretende mejorar la desorganización y falta de control de la mercadería en el área, ya que las prendas se encuentran esparcidos por todo el área, no cuenta con un espacio, no se encuentran con una clasificación en específico.

Es por ello que se requiere la implementación de las 5s japonesas, ya que nos permitirá contar con una clasificación adecuada, una mejor organización, limpieza, estandarización, y orden, con ello lograremos mejorar la actividad laboral, además de reducir posibles accidentes. La cual se aplico las 3s para esta investigación.

Fotografías de la empresa antes de la mejora

FIGURA N °13



2.7.3.3. Seiri (Seleccionar): Actividad que radica en clasificar lo necesario y lo innecesario, con el fin de eliminar esto último. El propósito de clasificar significa retirar de los puestos de trabajo todos los elementos que no son necesarios para las operaciones de mantenimiento o de oficinas cotidianas. Los elementos necesarios se deben mantener cerca de la acción, mientras que los innecesarios se deben retirar del sitio, donar, transferir o eliminar.

El primer paso en la clasificación consiste en preocuparse de los elementos innecesarios del área, y colocarlos en el lugar seleccionado para implantar la 5 S. En esta primera S será necesario un trabajo a fondo en el área, para solamente dejar lo que nos sirve.

Seleccionar y ordenar las prendas A,B y C

FIGURA N °14



Se

2.7.3.4.Seiton(Ordenar):Para ello se ordenaron las prendas donde pertenecen, después se ordenó la mercadería según el correlativo a la clasificación A,BY C, finalmente se utilizaron señalizadores de anaqueles. Una vez identificados los principales problemas que se la empresa MINNAE E.I.R.L. se procederá a desarrollar una serie de herramientas y métodos que permitan solucionar dichos problemas, y mejoren la rentabilidad de la empresa. para ello se utilizó una técnica visual denominada “la etiqueta”, básicamente consiste en etiquetar con carteles especificando la clasificación. Al culminar con esta fase obtendremos

como resultado un área de trabajo más segura, reduciremos tiempos y lograremos una mejor visualización de las prendas.

Se ordeno las prendas de acuerdo a la clasificación que pertenecen, clasificación A para la parte izquierda, B Y C para la parte derecha del área de almacén, ya que de esta manera ahorramos tiempo de búsqueda de las prendas, debido a que tenemos identificado el lugar .En la figura 17 se observa todo lo detallado.

Clasificación de las prendas A, B y C en el almacén

FIGURA N °15



Seiso (limpiar): “consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, [...], asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado operativo” (Loja, 2015, p.32).

En esta fase se identificó y eliminó las fuentes de suciedad, logrando reducir potenciales accidentes. Entre los beneficios de la limpieza obtuvimos un área de trabajo más limpia, un proceso de despacho de pedidos más organizado.

2.7.3.1. Clasificación ABC

Actualmente, la empresa la empresa no cuenta con clasificación de prendas para poder realizar una buena gestión de sus inventarios en el almacén, es necesario que se elabore un análisis ABC. Para ello, se podrá identificar aquellas prendas que son los más representativos para la empresa, y que deberán de contar con un seguimiento más detallado, porque en caso de haber stock de dichos productos podrían generar un impacto representativo para la empresa MINNAE E.I.R.L.

Clasificación de ABC

TABLA N °15

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDADES VENDIDAS- ABRIL- JUNIO	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	VALOR VENDIDO	PARTICIPACIÓN	PARTICIPACIÓN ACUMULADA	CLASIFICACIÓN
FALDRA01	S007	123	75	92	S/.9,225.00	4.6%	4.6%	A
BLUZÓN02	S017	145	50	62	S/.7,250.00	3.6%	8.2%	A
CASBLE03	S021	125	65	80	S/.8,125.00	4.1%	12.3%	A
CASCA04	S023	86	90	111	S/.7,740.00	3.9%	16.2%	A
CASBOR05	S024	95	90	111	S/.8,550.00	4.3%	20.5%	A
CASDIE06	S026	142	65	80	S/.9,230.00	4.6%	25.2%	A
CASHAR07	S027	85	80	98	S/.6,800.00	3.4%	28.6%	A
CASHA08	S030	112	100	123	S/.11,200.00	5.6%	34.2%	A
CASMI09	S031	216	75	92	S/.16,200.00	8.1%	42.3%	A
CASVA10	S032	54	68	84	S/.3,672.00	1.8%	44.2%	A
CHASIN11	S035	86	75	92	S/.6,450.00	3.2%	47.4%	A
ENLU037	S037	58	78	96	S/.4,524.00	2.3%	49.7%	A
FAPLI044	S048	105	70	86	S/.7,350.00	3.7%	53.4%	A
FAVO042	S049	97	70	86	S/.6,790.00	3.4%	56.8%	A
PAJSL0046	S050	78	70	86	S/.5,460.00	2.7%	59.6%	A
SAES12	S068	75	55	68	S/.4,125.00	2.1%	61.6%	A
SAPA13	S069	101	55	68	S/.5,555.00	2.8%	64.4%	A
SATR14	S072	53	55	68	S/.2,915.00	1.5%	65.9%	A
SHTA033	SA007	85	65	80	S/.5,525.00	2.8%	68.7%	A
VEIB022	SA018	66	70	86	S/.4,620.00	2.3%	71.0%	A
VEPO025	SA024	80	65	80	S/.5,200.00	2.6%	73.6%	A
VESIBE16	SA034	146	50	62	S/.7,300.00	3.7%	77.3%	A
VESNA17	SA043	96	65	80	S/.6,240.00	3.1%	80.4%	A
Blusa manga cero	S014	44	65	80	S/.2,860.00	1.4%	81.8%	B
Casaca Rasgada	S029	32	80	98	S/.2,560.00	1.3%	83.1%	B
Enterizos con lunares	S044	39	65	80	S/.2,535.00	1.3%	84.4%	B
Shorts con bordado	S077	36	65	80	S/.2,340.00	1.2%	85.6%	B
Shorts con Tachuel	S078	36	65	80	S/.2,340.00	1.2%	86.8%	B
Saco con bordado	S059	41	50	62	S/.2,050.00	1.0%	87.8%	B
Pantalón jeans wide	S054	40	50	62	S/.2,000.00	1.0%	88.8%	B
Saco trench	S073	36	55	68	S/.1,980.00	1.0%	89.8%	B
Casaca con Forro P	S025	20	85	105	S/.1,700.00	0.9%	90.6%	B
CASFOP001	S033	25	68	84	S/.1,700.00	0.9%	91.5%	B
Enterizos con estam	S043	24	65	80	S/.1,560.00	0.8%	92.3%	B
PAJST0045	S051	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	93.0%	B
FADA043	S046	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	93.7%	B
Vestido de cuello h	SA032	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	94.4%	B
Enterizos con rayas	S045	18	70	86	S/.1,260.00	0.6%	95.0%	B
Saco Clasico	S058	21	50	62	S/.1,050.00	0.5%	95.6%	B
Falda de Volantes	S006	7	130	160	S/.910.00	0.5%	96.0%	C
VEJU019	SA019	12	70	86	S/.840.00	0.4%	96.4%	C
Blusa manga 3/4	S013	20	40	49	S/.800.00	0.4%	96.8%	C
Saco Chanel	S057	16	50	62	S/.800.00	0.4%	97.2%	C
Pantalón jeans str	S053	10	70	86	S/.700.00	0.4%	97.6%	C
Shorts Rotos	SA005	6	110	136	S/.660.00	0.3%	97.9%	C
Casaca perfecto o k	S028	8	80	98	S/.640.00	0.3%	98.2%	C
Blusa manga corta	S015	10	55	68	S/.550.00	0.3%	98.5%	C
VELAES020	SA022	6	65	80	S/.390.00	0.2%	98.7%	C
CABE0047	S019	5	70	86	S/.350.00	0.2%	98.9%	C
ENES034	S036	4	78	96	S/.312.00	0.2%	99.0%	C
SACUCH013	S074	5	55	68	S/.275.00	0.1%	99.2%	C
Blusa cola de pato	S011	2	130	160	S/.260.00	0.1%	99.3%	C
Falda Lápis	S008	2	100	123	S/.200.00	0.1%	99.4%	C
Saco blazer	S056	4	50	62	S/.200.00	0.1%	99.5%	C
BLCOPA011	S009	4	45	55	S/.180.00	0.1%	99.6%	C
Blusa estampada	S012	2	80	98	S/.160.00	0.1%	99.7%	C
Falda de Tubo	S003	2	75	92	S/.150.00	0.1%	99.8%	C
FAEV041	S047	2	70	86	S/.140.00	0.1%	99.8%	C
Shorts vaqueros	SA006	2	70	86	S/.140.00	0.1%	99.9%	C
Shorts Fluidos	SA004	1	75	92	S/.75.00	0.0%	99.9%	C
FALDRA02	S022	1	45	55	S/.45.00	0.0%	100.0%	C

Fuente: Elaboración Propia

Clasificación ABC de los productos por participación en las ventas

Se tiene la n cantidad de prendas que se encuentran en cada una de las clasificaciones, siendo 23 productos de clase A 16 productos de clase B, y 22 productos de clase C, de acuerdo a la participación en las ventas.

Clasificación ABC de las prendas

Tabla. N° 16

La regla o principio de Pareto-Análisis ABC					
Participación estimada	Clasificación de n	n	Participación n	Ventas	Participación Ventas
0% - 80%	A	23	38%	S/.160,036.00	80%
81% - 95%	B	16	26%	S/.30,135.00	15%
96% - 100%	C	22	36%	S/.8,777.00	4%
		61			

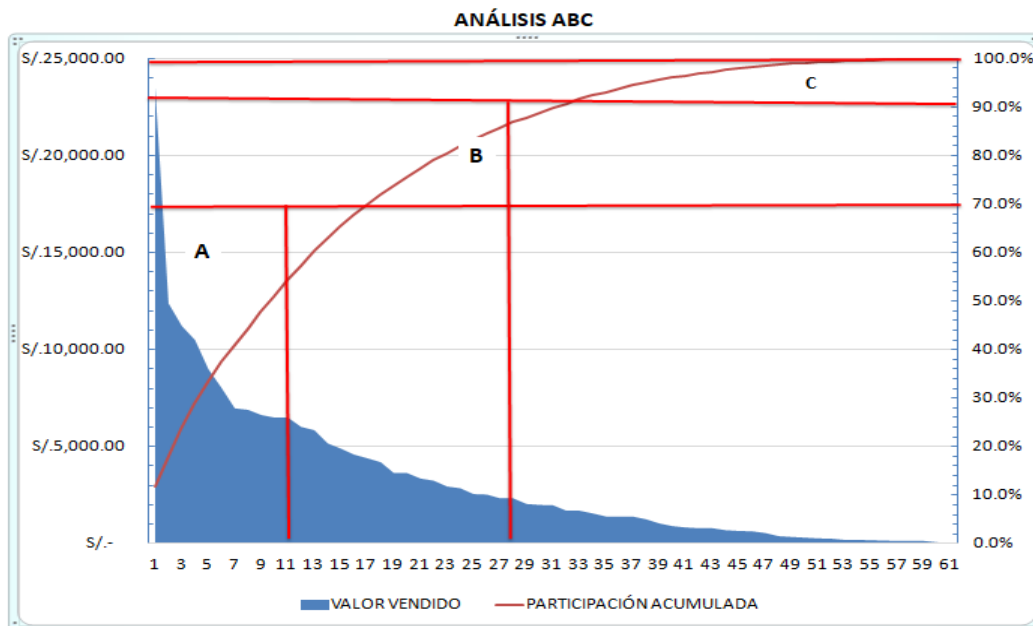


FIGURA N°16 Fuente: Elaboración Propia

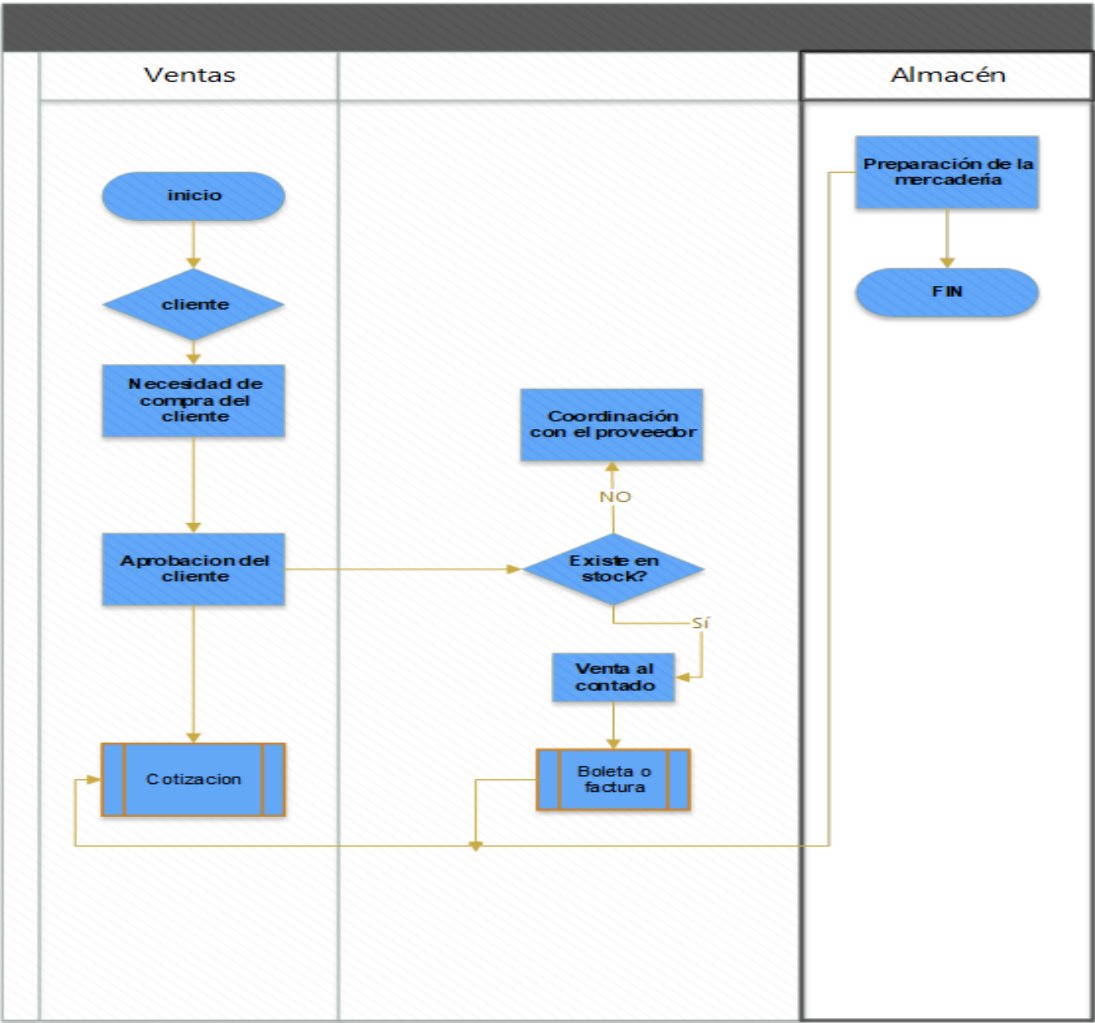
2.7.3.2. Flujogramas implementados de los procesos de venta, compra y gestión de inventario en la empresa MINNAE E.I.R.L.

2.7.3.2.1. descripción del proceso de ventas

La empresa MINNAE E.I.R.L.. no cuenta con un flujograma definido en el proceso de venta, por lo que se elaboró y se entregó para su respectiva instrucción, El proceso de ventas se realiza diariamente, cada local cuenta con sus vendedoras, se ofrecen las prendas q hay en tienda o se pregunta la necesidad de compra que tiene el cliente, se verifica si hay stock ,si existe, si se realiza la venta si al contado se emite por boleta, si no existe stock se realiza pedido a proveedor.

Diagrama de ventas


FIGURA N °17



Fuente: Elaboración Propia

BOLETA DE VENTA

FIGURA N °18

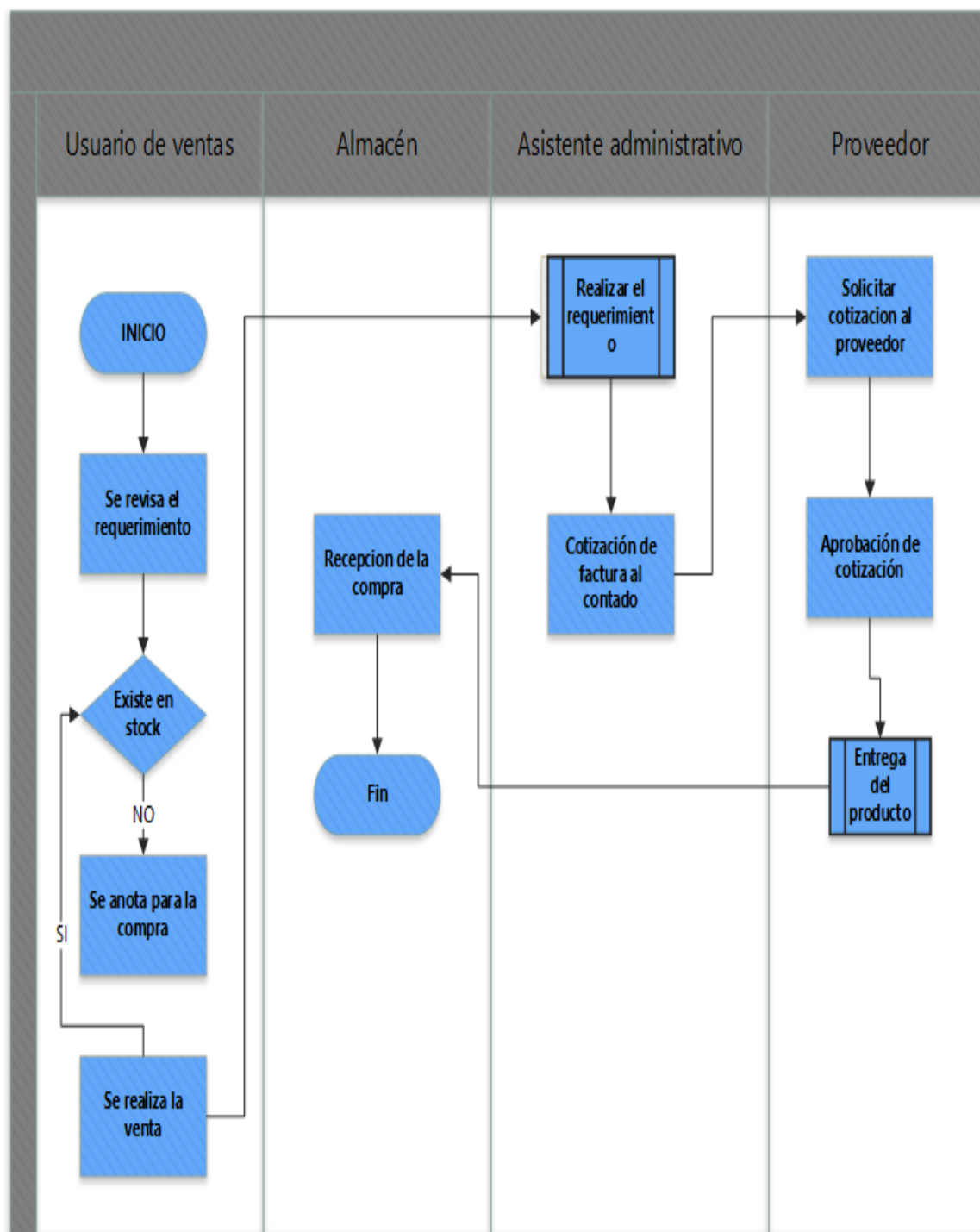
 <p style="margin-top: 10px;">VENTA DE PRENDAS PARA DAMAS AV. MAYOLO N° 1104 - LAS TERRAZAS LOS OLIVOS</p>		<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">R.U.C :10447940383</p> <p style="font-size: 1.2em; margin: 5px 0;">BOLETA DE VENTA</p> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">002-0003925</p>	
<p>Señores (as):-----</p> <p>Dirección:-----</p> <p>Documento de identidad: ----- Fecha:-----</p>			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNT.	IMPORTE
MINNAE E.I.R.L. RUC: 10447940383 SERIE 002 DEL 1000 AL 2000		TOTAL S/.	

2.7.3.2.2. descripción del proceso de compras

La empresa MINNAE E.I.R.L.. no cuenta con un flujograma definido en el proceso de venta, por lo que se elaboró y se entregó para su respectiva instrucción. El proceso de compras tiene como finalidad determinar las necesidades de los clientes para la realización de las ventas, Se realiza el requerimiento para saber si existe stock de la prenda, se anota para realizar la compra Contactamos al proveedor se solicita cotización, se aprueba la cotización de proveedor, entrega de la mercadería y se decepcione la mercadería.

Diagrama de compra

FIGURA N °19



Fuente: Elaboración Propia

ORDEN DE COMPRA

FIGURA N °20

ORDEN DE COMPRA			
PROVEEDOR : -----		ORDEN DE COMPRA N° : -----	
		FECHA DE PEDIDO: -----	
		FECHA DE ENTREGA : -----	
EMPRESA SOLICITANTE : -----		TELEFONO : -----	
DIRECCIÓN : -----			
FECHA : -----			
CANTIDAD:	DESCRIPCIÓN:	PRECIO UNT. :	IMPORTE:
FIRMA DE RECEPCIÓN :			SUBTOTAL: ----- IMPUESTO : ----- TOTAL : -----

Fuente: Elaboración Propia

GUIA DE REMISIÓN

FIGURA N °21

 VENTA DE PRENDAS PARA DAMAS AV.MAYOLO N° 1104 - LAS TERRAZAS LOS OLIVOS		R.U.C. 10447940383 GUIA DE REMISIÓN - REMITENTE 001-	
DOMICILIO DE PARTIDA		DOMICILIO DE LLEGADA	
DESTINATARIO Nombres/Razón Social _____ Ruc : ----- DNI : -----		DATOS DE TRANSPORTE Denominación/Apellidos y Nombres : ----- Ruc : ----- Lic. de conducir: ----- Marca y Placa: -----	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UND. DE MEDIA	PESO TOTAL

Fuente: Elaboración Propia

2.7.3.4. Descripción de la Gestión de inventarios

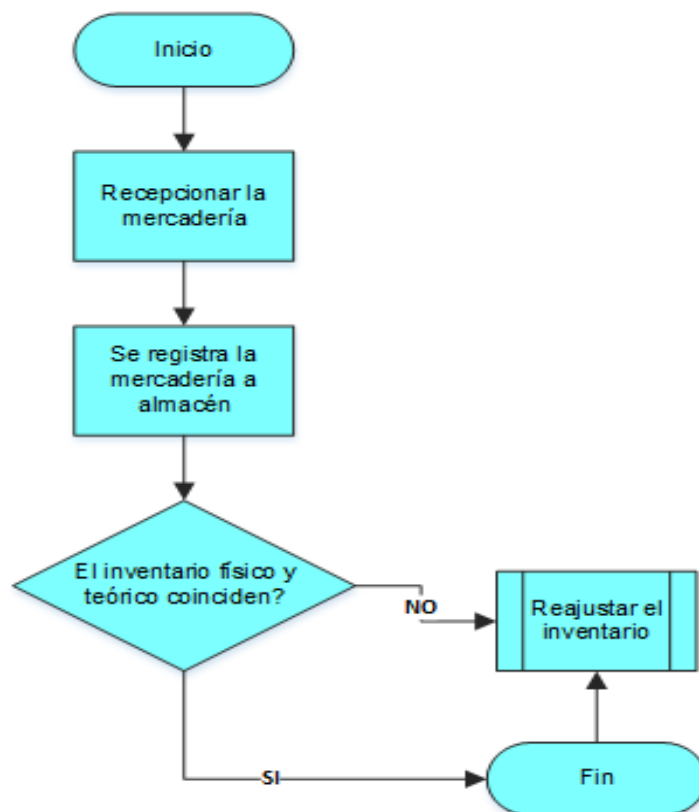
Al igual que la empresa necesita contar con pronósticos de ventas, es necesario que cuente con un sistema que le permita gestionar de manera adecuada sus inventarios. Los pronósticos de ventas previamente elaborados servirán de base a la hora de poder gestionar el inventario, puesto que, con los pronósticos tendremos los requerimientos de las prendas, lo cual permitirá establecer la cantidad real de prendas a comprar.

Asimismo, es necesario establecer el nivel de servicio con el que trabajará la empresa. En vista de que la empresa quiere disminuir sus costos, para los prendas de clase A de demanda irregular al 50% el nivel de servicio a los clientes.

Finalmente, es necesario determinar qué sistema de control de inventarios será utilizado por la empresa. Lo más conveniente para el caso de la empresa es utilizar un sistema de revisión periódica (sistema P). Esto debido a que, si se establece un sistema de revisión continua, sería necesario implementar un punto de reorden para cada uno de los productos y al contar con una gran cantidad de prendas, el proceso de compras sería mucho más complicado, ya que, los prendas son compradas a unos cuantos proveedores.

Diagrama de Gestión de Inventario

FIGURA N° 22



Fuente: Elaboración Propia

2.7.3.3. Pronóstico de ventas

Se pronosticará en base a las prendas “A” que constan de 23 prendas, y es conveniente utilizar la data de manera semanal, de manera que, se pueda tener un registro más completo de la información relacionada a cada prenda, y esto a su vez, se ve fortalecido por el hecho de que la empresa ha determinado que el stock de las prendas sea de 12 semanas.

El siguiente paso es poder determinar qué modelo de pronóstico se empleará. Para ello, se han tomado en cuenta el comportamiento de la demanda a través del tiempo y el tipo de demanda que presenta.

Comportamiento de la demanda de las prendas de clase A

0	muy dispersa
1	consistente

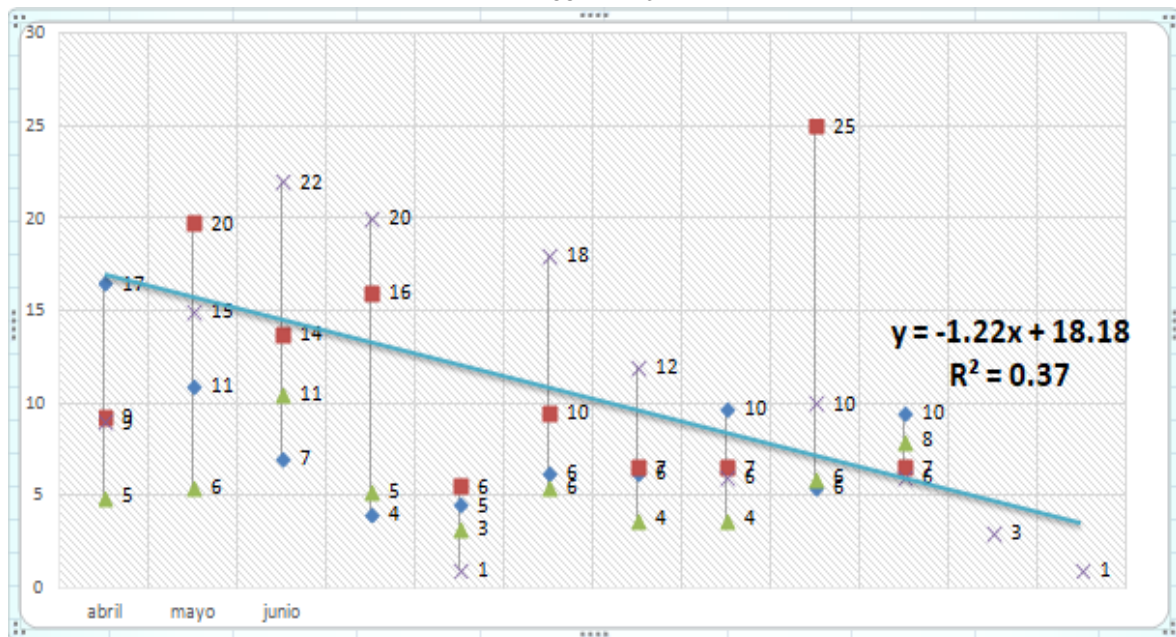
Tabla N°17

	ITEMS	ABRIL					MAYO					JUNIO					PROMEDI	desviacion estándar	coeficient e R²	lineal
		1	2	3	4	Prom	1	2	3	4	pro	1	2	3	4	pro	0			
A	S007	9	15	22	20	17	1	18	12	6	9	10	6	3	1	5	11	6.90	0.37	2.3
	S017	6	2	24	12	11	2	6	14	57	20	1	1	8	12	6	13	14.57	0.00	13.8
	S021	3	10	1	14	7	21	12	11	11	14	20	16	3	3	11	10	6.37	0.01	11.3
	S023	2	4	8	10	6	12	3	12	7	9	9	6	1	12	7	7	3.71	0.03	8.5
	S024	5	10	5	12	8	8	5	7	10	8	10	1	12	10	8	8	3.10	0.03	8.9
	S026	5	9	9	18	10	1	5	14	13	8	10	11	11	36	17	11	8.20	0.29	20.4
	S027	15	2	3	11	8	6	12	1	6	6	9	10	4	6	7	7	4.00	0.02	5.9
	S030	0	2	3	8	3	2	4	10	11	7	10	2	2	58	18	9	14.63	0.29	24.7
	S031	3	11	8	17	10	1	5	12	20	10	35	1	3	100	35	17	25.60	0.25	43.0
	S032	4	1	2	6	3	4	14	3	4	6	6	8	1	1	4	5	3.48	0.00	4.5
	S035	6	2	4	24	9	1	10	8	12	8	2	4	12	1	5	7	6.16	0.01	6.2
	S037	5	2	2	5	4	4	4	2	12	6	1	5	6	10	6	5	3.06	0.19	7.4
	S048	9	6	4	12	8	3	10	4	32	12	3	6	11	5	6	9	7.40	0.01	9.9
	S049	8	4	11	17	10	2	2	8	4	4	2	25	6	8	10	8	6.46	0.01	9.3
	S050	3	8	6	7	6	20	3	2	4	7	6	7	6	6	6	7	4.28	0.01	5.8
	S068	3	2	2	12	5	4	6	8	13	8	7	2	7	9	6	6	3.56	0.14	8.9
	S069	5	1	8	2	4	8	45	6	5	16	4	3	6	8	5	9	11.08	0.00	8.5
	S072	6	3	4	5	5	6	1	11	4	6	1	2	6	4	3	5	2.54	0.01	3.8
	SA007	7	4	8	6	6	4	12	11	11	10	4	1	7	10	6	7	3.25	0.01	7.6
	SA018	10	5	2	8	6	1	9	4	12	7	2	4	7	2	4	6	3.36	0.04	4.2
	SA024	14	8	8	9	10	6	5	4	11	7	1	1	8	5	4	7	3.61	0.33	2.7
	SA034	16	1	2	3	6	6	10	72	12	25	10	2	7	5	6	13	18.28	0.00	13.3
	SA043	14	4	8	12	10	4	6	5	11	7	11	6	7	8	8	8	3.09	0.02	7.1

Fuente: Elaboración Propia.

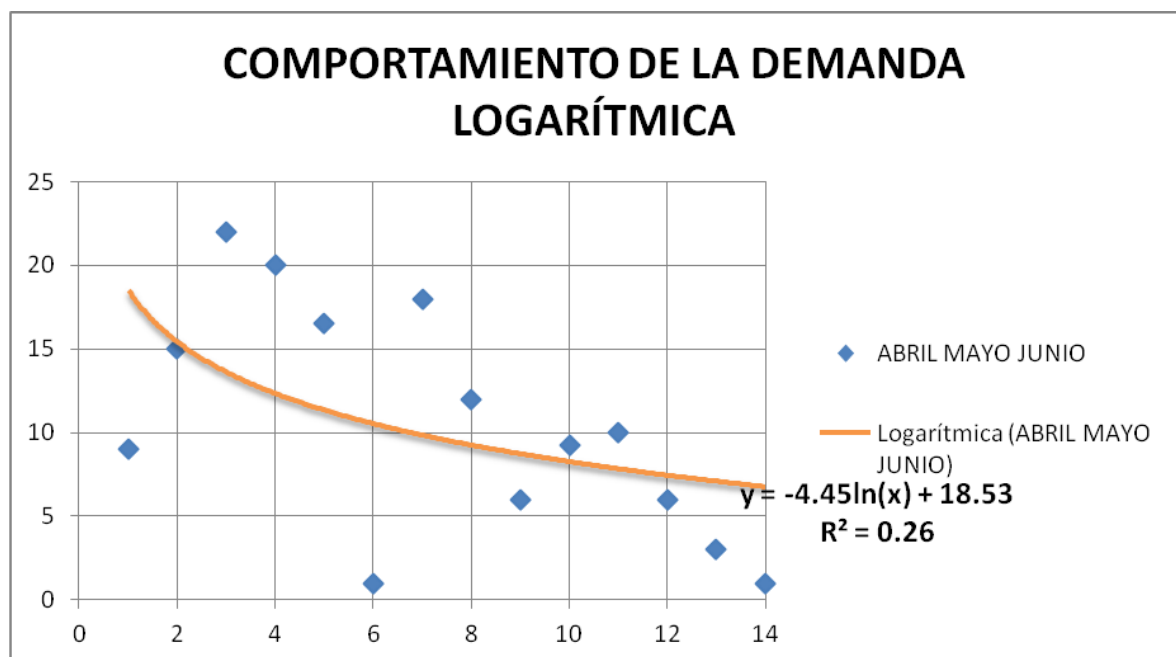
COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA - LINEAL

FIGURA N° 23



Fuente: Elaboración Propia.

FIGURA N° 24



Se realizó el comportamiento de la demanda logarítmica y lineal por tanto la lineal con un coeficiente de $R^2 = 0.37$ es la que más se aproxima a la demanda consistente (1) y tienes menos errores.

Identificando el alfa

Tabla. N° 18

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID	ABRIL				MAYO				JUNIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				Demanda Promedio	Demanda estandar	Coeficiente de variación	
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4				
S007	FALDRA01	UND	9	15	22	20	1	18	12	6	10	6	3	1	5	17	13	9	6	25	10	6	24	6	6	8	10.75	7.04	0.66	123
S007	BLUZÓN02	UND	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	12	5	6	9	4	11	4	22	9	9	9	7	10.50	11.47	1.09	145
S021	CASILE03	UND	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	20	11	15	5	26	13	1	5	12	55	7	21	13.17	11.32	0.86	125
S023	CASCA04	UND	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	7	6	10	12	6	38	1	7	10	10	10	11	8.92	7.11	0.80	86
S024	CASBOR05	UND	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	6	11	10	11	9	5	4	2	11	11	11	21	8.63	4.17	0.48	95
S026	CASDIE06	UND	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	12	10	9	13	15	20	9	13	1	3	3	7	10.71	7.30	0.68	142
S027	CASHAR07	UND	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	9	2	1	12	9	1	10	8	8	8	8	6	6.96	3.91	0.56	85
S030	CASHA08	UND	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	28	2	5	12	28	11	1	4	17	4	4	13	10.04	12.75	1.27	112
S031	CASHM09	UND	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	100	8	6	8	2	25	1	1	11	7	15	12	7	13.23	20.25	1.52	216
S032	CASHV10	UND	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	7	15	6	6	121	12	7	80	6	6	28	3	14.54	27.71	1.91	54
S035	CHASIN11	UND	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	15	0	11	5	21	45	15	17	21	17	17	5	11.46	10.11	0.88	86
S037	ENLU031	UND	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	8	47	33	12	6	1	3	15	24	20	20	3	10.42	11.34	1.09	58
S048	FAPU044	UND	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	6	6	11	25	5	8	27	4	31	5	15	12	10.83	8.86	0.82	105
S049	FAYO042	UND	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	5	3	12	19	5	1	10	11	29	55	35	15	12.38	12.74	1.03	97
S050	PAJOL0046	UND	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	6	7	5	14	6	1	2	7	14	7	8	15	7.08	4.52	0.64	78
S068	SAE012	UND	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	11	2	1	14	68	26	5	5	11	11	11	13	10.54	13.46	1.28	75
S069	SAPA13	UND	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	1	35	5	10	6	73	80	25	11	12	12	9	15.83	21.45	1.35	101
S072	SATRM	UND	6	3	4	5	6	1	11	4	1	2	6	4	9	3	1	10	35	1	35	14	7	7	7	7	7.88	9.00	1.14	53
SA007	SHTA033	UND	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	11	4	5	30	6	8	47	22	13	25	25	9	12.08	10.60	0.88	85
SA018	VEB022	UND	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	15	5	1	13	6	48	60	7	22	22	28	18	12.88	14.61	1.13	66
SA024	VEPO025	UND	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	14	6	7	5	10	24	10	11	20	10	33	11	10.04	7.18	0.72	80
SA034	VE3BE16	UND	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	6	7	7	19	48	11	1	11	7	25	35	7	13.75	16.63	1.21	146
SA043	VE3NA17	UND	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	5	2	6	25	50	2	11	5	15	2	11	8	9.32	9.36	1.00	96
VARIACI			19.4	15.04	34.7	31.4	30.08	79.9	196	131.6	57.71	32.3	10.5	511	33.97	122	44.88	48.6	765	352	439.3	249	61.8	203.5	99.66	26				1379

Tabla. N° 19

SE OBTUVO EL ALFA	
C.PRENDAS	23
SUMA TOTAL VENTAS	1149.972332
VARIACIÓN TOTAL	1378.521739
ALFA	
0.17	

Pronóstico con suavización exponencial Doble y Simple

Tabla. N° 20

CODIGO	DESCRIPCIÓN
SA024	VEPO025

ALFA	0.17
BETA	0.15

				SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL DOBLE							SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL SIMPLE				
MESES		t	Dt	Ft	Tt	FI+Tt	et	et	et^2	et /Dt	Ft	et	et	et^2	et /Dt
		0		3.66	0.53										
ABRIL	SEMANA 1	1	14	5.85	0.78	4	-10	9.82	96.34	0.70	14	0	0	0	0.00
	SEMANA 2	2	8	6.86	0.81	7	-1	1.37	1.87	0.17	14	-6	6	36	0.75
	SEMANA 3	3	8	7.73	0.82	8	0	0.32	0.10	0.04	13	-5	4.98	24.8	0.62
	SEMANA 4	4	9	8.63	0.83	9	0	0.44	0.20	0.05	12	-3	3.133	9.8182	0.35
MAYO	SEMANA 1	5	6	8.88	0.75	9	3	3.46	12.00	0.58	12	-6	5.601	31.368	0.93
	SEMANA 2	6	5	8.83	0.63	10	5	4.62	21.35	0.92	11	-6	5.649	31.907	1.13
	SEMANA 3	7	4	8.53	0.49	9	5	5.46	29.83	1.37	10	-6	5.688	32.357	1.42
	SEMANA 4	8	11	9.36	0.54	9	-2	1.98	3.91	0.18	9	2	2.279	5.1924	0.21
JUNIO	SEMANA 1	9	1	8.38	0.31	10	9	8.90	79.14	8.90	9	-8	8.109	65.751	8.11
	SEMANA 2	10	1	7.39	0.12	9	8	7.70	59.22	7.70	8	-7	6.73	45.296	6.73
	SEMANA 3	11	8	7.59	0.13	8	0	0.50	0.25	0.06	7	1	1.414	1.9992	0.18
	SEMANA 4	12	5	7.25	0.06	8	3	2.71	7.37	0.54	7	-2	1.826	3.3359	0.37
AGOSTO	SEMANA 1	13	14	8.45	0.23	7	-7	6.69	44.73	0.48	7	7	7.484	56.011	0.53
	SEMANA 2	14	6	8.22	0.16	9	3	2.68	7.17	0.45	8	-2	1.788	3.1978	0.30
	SEMANA 3	15	7	8.15	0.13	8	1	1.38	1.92	0.20	7	0	0.484	0.2345	0.07
	SEMANA 4	16	5	7.72	0.04	8	3	3.27	10.72	0.65	7	-2	2.402	5.7692	0.48
SETIEMBRE	SEMANA 1	17	10	8.14	0.10	8	-2	2.24	5.02	0.22	7	3	3.006	9.0385	0.30
	SEMANA 2	18	24	10.92	0.50	8	-16	15.76	248.37	0.66	8	16	16.5	272.1	0.69
	SEMANA 3	19	10	11.18	0.46	11	1	1.42	2.02	0.14	10	0	0.309	0.0954	0.03
	SEMANA 4	20	11	11.53	0.45	12	1	0.64	0.41	0.06	10	1	0.744	0.553	0.07
OCTUBRE	SEMANA 1	21	20	13.35	0.65	12	-8	8.02	64.27	0.40	10	10	9.617	92.491	0.48
	SEMANA 2	22	10	13.32	0.55	14	4	4.00	15.99	0.40	12	-2	2.018	4.0712	0.20
	SEMANA 3	23	33	17.12	1.04	14	-19	19.13	365.95	0.58	12	21	21.33	454.77	0.65
	SEMANA 4	24	18												
						18					17				

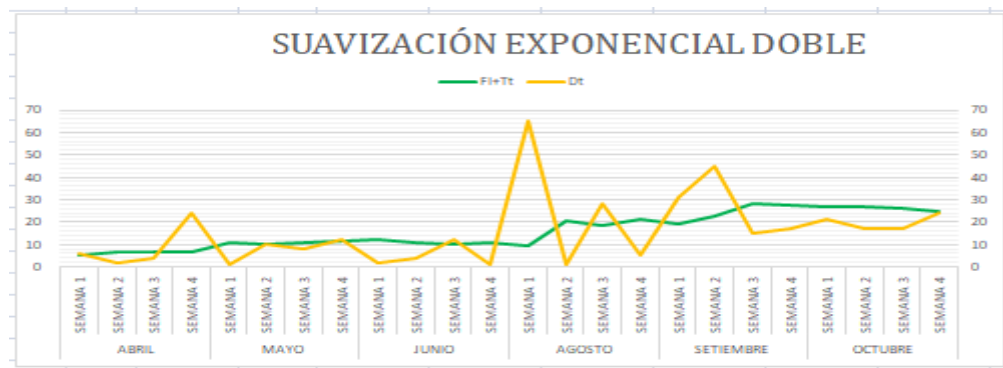


FIGURA N° 25



FIGURA N° 26

Sistema de revisión periódica a un nivel de servicio de 50%

Tabla. N°23

CODIGO	DESCRIPCIÓN
SA024	VEPO025

Und/semanas de Octubre	
S1	20
S 1	10
S 2	33
S4	18

Datos para Sistema de Revisión Periodica

Lead Time	1 día
Desviación estandar (15 días)	10
Desviación estandar (15 + 1 día)	11
Nivel de Servicio	50%
Z (Nivel de Servicio)	0.67

Demanda para periodo de revision y lead time

Pronostico (unidades)	18
Demanda (15días)	6
Demanda (1 día)	1
Demanda (16 días)	7

$$T = d_{P+L} + z * \sigma_{P+L}$$

$$= T_{15}$$

La empresa deberá de establecer el nivel objetivo de inventario para esta prenda en 19 unidades como parte del sistema de revisión periódica, no obstante, para este tipo de demanda será a nivel de criterio, puesto que, Vidal (2010) sostuvo que para este tipo de demanda se debería tener como máximo 2 y mínimo 1, por lo que según criterio y comportamiento se determinó de esa manera.

Se observa el procedimiento a ser utilizado por la empresa para cada uno de las prendas que se comercializa, de manera que, se pueda tener el nivel de inventario optimo, de acuerdo al pronóstico de demanda de determinada semana, por ello se ha determinado el nivel de inventario que se debe de tener para el mes de Noviembre.

CON DEMANDA DE SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL DOBLE PARA UNA DEMANDA ERRÁTICA

50%

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VENTAS												AGOSTO						SEPTIEMBRE						OCTUBRE								
			ABRIL				MAYO				JUNIO				PRONOSTICO						PRONOSTICO						PRONOSTICO								
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	DEMAN DA	DES V	Nivel Obj. de Inven.	S1	S2	S3	S4	DE MA NA	DES V	Nivel Obj. de Inven.	S1	S2	S3	S4	DE MA NA	DES V	Nivel Obj. de Inven.
S007	FALDRA01	und	9	15	22	20	1	18	12	6	10	6	3	1	7	13	12	9	10	3	12	10	14	13	9	11	2	13	9	19	12	8	12	4	15
S017	BLUZÓN02	und	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	3	3	15	27	12	10	19	5	4	15	23	12	8	17	5	9	13	20	12	6	15
S021	CASBLE03	und	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	15	13	5	9	10	4	13	16	12	8	8	11	3	13	18	12	6	18	14	5	17
S023	CASCA04	und	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	8	4	7	10	7	2	8	9	5	8	20	10	6	14	8	11	6	26	13	8	18
S024	CASBOR05	und	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	8	5	8	11	8	2	9	11	7	9	11	9	2	10	10	6	8	9	8	1	9
S026	CASDIE06	und	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	5	8	11	22	12	6	16	7	9	11	20	12	5	15	14	11	10	17	13	3	15
S027	CASHAR07	und	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	10	8	3	8	7	3	9	12	7	2	9	7	3	10	11	5	4	9	7	3	9
S030	CASHA08	und	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	4	3	5	26	9	9	16	10	3	5	21	10	7	14	14	2	4	17	9	6	14
S031	CASMI09	und	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	##	13	6	8	46	18	16	29	24	7	9	43	21	15	31	24	6	7	42	20	15	30
S032	CASVA10	und	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	5	8	2	4	5	2	6	16	10	5	12	11	4	13	37	10	15	22	21	10	28
S035	CHASIN11	und	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	3	5	8	12	7	3	9	19	4	13	11	12	5	15	21	12	13	12	15	4	17
S037	ENLU037	und	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	3	4	3	9	5	2	6	5	15	11	10	10	4	12	5	12	9	12	9	3	11
S048	FAPLI044	und	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	5	7	6	16	9	4	12	18	7	8	19	13	6	16	15	7	11	17	13	4	15
S049	FAVO042	und	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	4	10	8	10	8	2	10	4	9	9	12	9	3	10	4	7	9	12	8	3	10
S050	PAJSL0046	und	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	10	6	5	6	7	2	8	9	6	5	8	7	2	8	8	5	4	8	6	2	7
S068	SAES12	und	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	5	3	6	11	6	3	8	19	3	5	12	10	6	14	21	8	5	10	11	6	15
S069	SAPA13	und	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	6	16	7	5	8	5	12	6	49	6	6	17	18	29	6	53	21	23	26	17	37
S072	SATRI14	und	6	3	4	5	6	1	11	4	1	2	6	4	4	2	7	4	4	2	6	6	2	6	6	5	1	6	11	2	11	7	8	4	11
SA007	SHTA033	und	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	5	6	9	9	7	2	8	7	5	8	14	8	3	11	6	6	16	16	11	5	14
SA018	VEIB022	und	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	4	6	4	7	6	1	6	7	6	4	9	6	2	8	17	14	15	13	15	1	16
SA024	VEPO025	und	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	7	5	7	8	7	1	8	40	5	19	9	18	14	27	34	14	17	9	19	9	25
SA034	VESIBE16	und	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	11	4	27	7	12	9	18	10	13	24	6	13	7	18	17	25	19	7	17	7	22
SA043	VESNA17	und	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	10	5	7	10	8	2	9	9	5	11	14	10	4	12	17	4	14	12	12	5	15

ENTREVISTAS

ENTREVISTA 1 : Situación actual de la empresa y los procesos de venta y compra y Gestión de Inventario

Entrevista la Sra. Ethel Miñano padilla administradora de la empresa MINNAE. E.I.R.L.

Área de ventas

¿ D e cuantas personas cuentas el personal de ventas?

Rpta. cuenta con 3 personas

1. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de ventas?

Rpta: El proceso de ventas se realiza diariamente, cada local cuenta con sus vendedoras, se ofrecen las prendas q hay en tienda o se pregunta la necesidad de compra que tiene el cliente se verifica si hay stock ,si existe, si se realiza venta es al contado se emite por boleta, si no existe stock se realiza pedido a proveedor.

Área de Compras

2. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de compra?

Rpta: El proceso de compras tiene como finalidad determinar las necesidades de los clientes para la realización de las ventas, Contactamos al proveedor se solicita cotización, se aprueba la cotización, entrega de la mercadería y se decepciona la mercadería.

3. ¿Quién recepciona los productos que llegan y salen del almacén?

Rpta: No hay una persona definida en el almacén, lo hace la persona que se encarga de distribuir la mercadería.

4. ¿Revisan completamente el pedido cuando llega?

Rpta: Si.

Área de Gestión de Inventario

5. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de la gestión de inventario?

Rpta: El manejo de los inventarios comienza cuando se recibe la mercadería por parte de los proveedores, el procedimiento que realiza la empresa para controlar los niveles de inventario.

Una vez que llega la mercadería a la empresa, se realiza la verificación de lo comprado y conteo, luego se ingresa al almacén. se verifica el registro de la mercadería en el sistema cada dos meses, para detectar si coincide con el inventario físico, sino coinciden se realiza un ajuste.

ENTREVISTA 2: Determinación del Nivel de Servicio

Entrevista la Sra. Ethel Miñano padilla administradora de la empresa MINNAE. E.I.R.L.

1. ¿Desea mantener un stock de seguridad ante la probabilidad de que se presente una situación de falta de existencias?

Rpta: Si.

2. Se ha detectado que en la empresa tiene dos tipos de comportamiento en la demanda, siendo la primera perpetua que se considera constante a lo largo del tiempo, y la segunda irregular, es decir, van desde picos altos en un periodo y baja drásticamente a al siguiente periodo, pudiendo ser este 0. ¿Siendo así, en qué porcentaje consideraría para los dos tipos de demanda?

III. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo de la variable independiente Gestión De Inventario

Ventas e Inventario promedio antes y después de la mejora

Tabla. N° 25

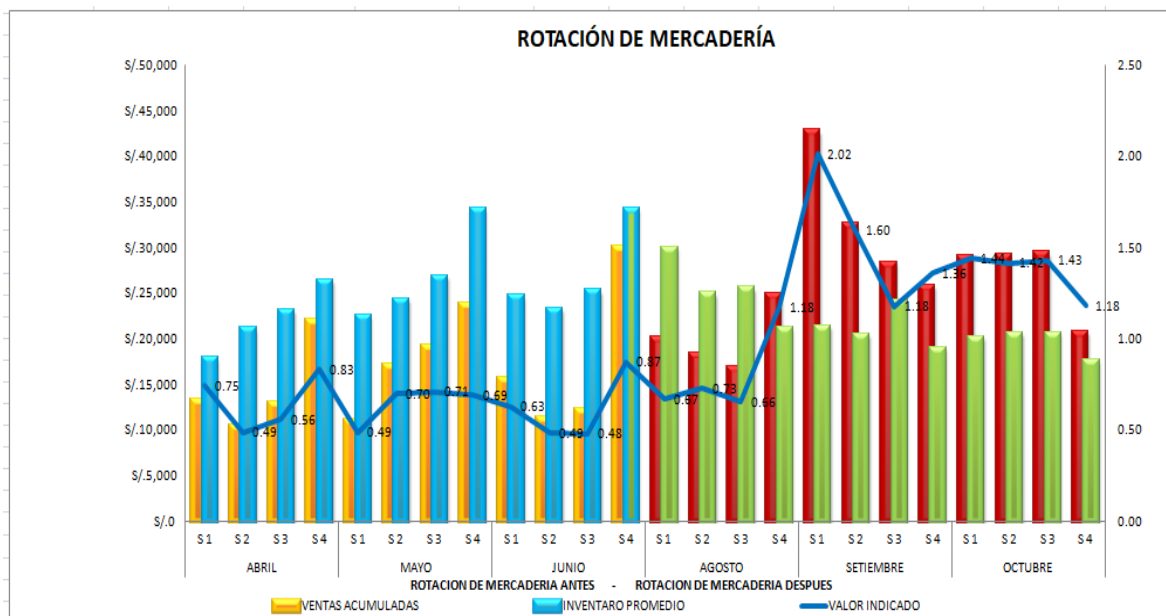
	MESES	SEMANA	VENTAS ACUMULADAS	INVENTARIO PROMEDIO	VALOR INDICADO
ROTACION DE MERCADERIA ANTES	ABRIL	S 1	S/.13,178	S/.17,675	0.75
		S 2	S/.10,220	S/.20,912	0.49
		S 3	S/.12,856	S/.22,935	0.56
		S 4	S/.21,826	S/.26,182	0.83
	MAYO	S 1	S/.10,886	S/.22,301	0.49
		S 2	S/.16,944	S/.24,166	0.70
		S 3	S/.19,005	S/.26,641	0.71
		S 4	S/.23,618	S/.34,112	0.69
	JUNIO	S 1	S/.15,441	S/.24,484	0.63
		S 2	S/.11,241	S/.23,080	0.49
		S 3	S/.12,079	S/.25,095	0.48
		S 4	S/.29,840	S/.34,112	0.87
	TOTAL		S/.197,134	S/.301,691	0.65
ROTACION DE MERCADERIA DESPUES	AGOSTO	S 1	S/.19,957	S/.29,751	0.67
		S 2	S/.18,127	S/.24,803	0.73
		S 3	S/.16,685	S/.25,403	0.66
		S 4	S/.24,727	S/.21,030	1.18
	SETIEMBRE	S 1	S/.42,603	S/.21,125	2.02
		S 2	S/.32,372	S/.20,289	1.60
		S 3	S/.28,150	S/.23,882	1.18
		S 4	S/.25,575	S/.18,787	1.36
	OCTUBRE	S 1	S/.28,898	S/.20,001	1.44
		S 2	S/.28,929	S/.20,406	1.42
		S 3	S/.29,243	S/.20,403	1.43
		S 4	S/.20,599	S/.17,416	1.18
	TOTAL		S/.315,865	S/.263,293	1.20

Fuente: Elaboración Propia

Se observa el índice de rotación de mercadería antes y después de la mejora, en base a las ventas acumuladas sobre el inventario promedio de las prendas de clase A.

Rotación de mercadería antes y después

FIGURA N °27



Fuente: Elaboración Propia

Se observa la rotación de mercadería antes de la mejora, siendo en el mes de Abril 0.83 veces la rotación del inventario, en el mes de mayo 0.69 veces la rotación del inventario, y en el mes de Junio 0.87 veces la rotación del inventario, la rotación de mercadería después de la mejora, en el mes de Agosto 1.18, en el mes de Setiembre 1.37 y en el mes de Octubre 1.19 veces, la rotación del inventario, esto quiere decir que la rotación de inventario ha sido mayor después de la mejora significando que hay eficiencia en el manejo de los inventarios en la empresa, es decir, el inventario promedio se han optimizado de acuerdo a las necesidades.

Exactitud de inventario antes y después

Se observa el índice de exactitud de inventario antes y después de la mejora, en base al valor de la diferencia entre el valor total del inventario en las prendas de clase A

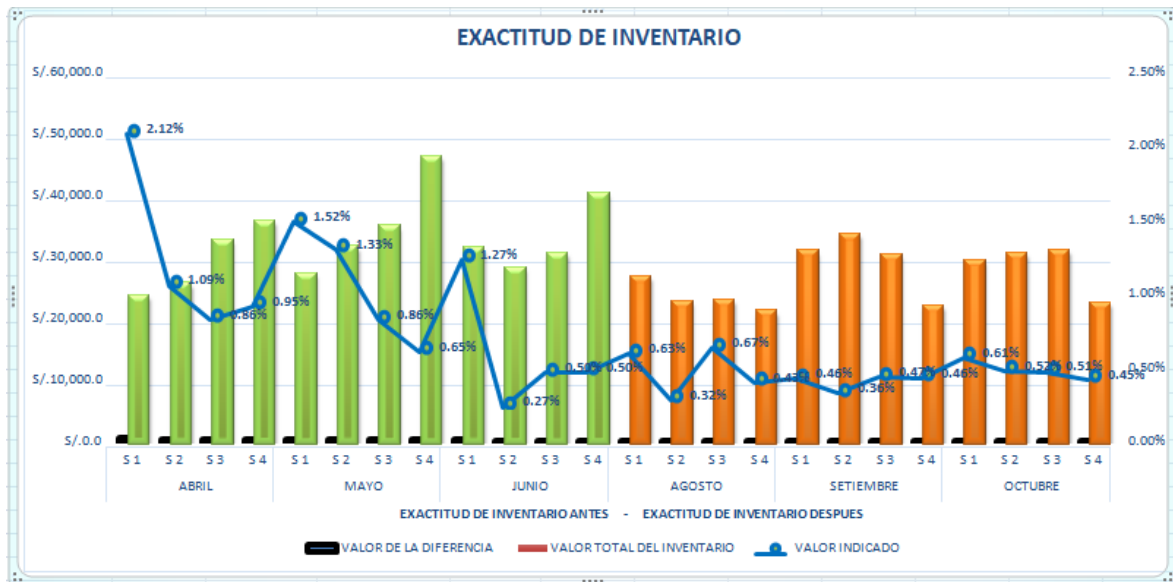
Tabla. N° 26

	MESES	SEMANA	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO	VALOR INDICADO
EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES	ABRIL	S 1	S/.490.0	S/.23,141.00	2.12%
		S 2	S/.275.0	S/.25,145.00	1.09%
		S 3	S/.278.0	S/.32,267.00	0.86%
		S 4	S/.335.0	S/.35,232.00	0.95%
	MAYO	S 1	S/.408.0	S/.26,799.00	1.52%
		S 2	S/.415.0	S/.31,090.00	1.33%
		S 3	S/.295.0	S/.34,453.00	0.86%
		S 4	S/.295.0	S/.45,736.00	0.65%
	JUNIO	S 1	S/.393.0	S/.30,933.00	1.27%
		S 2	S/.75.0	S/.27,694.00	0.27%
		S 3	S/.150.0	S/.30,000.00	0.50%
		S 4	S/.200.0	S/.39,768.00	0.50%
	TOTAL		S/.3,609.00	S/.382,258.00	0.94%
EXACTITUD DE INVENTARIO DESPUES	AGOSTO	S 1	S/.165.0	S/.26,211.00	0.63%
		S 2	S/.70.0	S/.22,191.67	0.32%
		S 3	S/.150.0	S/.22,388.00	0.67%
		S 4	S/.90.0	S/.20,707.33	0.43%
	SETIEMBRE	S 1	S/.140.0	S/.30,426.67	0.46%
		S 2	S/.120.0	S/.33,159.33	0.36%
		S 3	S/.140.0	S/.29,810.17	0.47%
		S 4	S/.100.0	S/ 21,520.17	0.46%
	OCTUBRE	S 1	S/.175.0	S/ 28,836.17	0.61%
		S 2	S/.155.0	S/ 30,074.67	0.52%
		S 3	S/.155.0	S/ 30,520.67	0.51%
		S 4	S/.100.0	S/ 22,017.67	0.45%
	TOTAL		S/.1,560.00	S/.317,863.50	0.49%

Fuente: Elaboración Propia

El índice de exactitud de inventario antes y después de la mejora, en base al valor de la diferencia entre el valor total del inventario en la prendas de clase A.

FIGURA N °28



Fuente: Elaboración Propia

Se observa la exactitud de inventario antes de la mejora, siendo en el mes de Abril 0.95% la diferencia de inventario físico con el inventario teórico del sistema en el inventario total, en el mes de Mayo 0.65% la diferencia en el inventario total, y en el mes de Junio 0.50% la diferencia en el inventario total, la exactitud de inventario después de la mejora, en el mes de Agosto 0.43%, en el mes de Setiembre 0.46%, y en el mes de Octubre 0.45% quiere decir que la diferencia del inventario ha sido menor después de la mejora, significando que hay mayor control en el inventario, esto debido a la clasificación realizada y el sistema de revisión periódica que se realiza, asimismo, de que existe una persona definida en el almacén que participa en el control del inventario.

Datos antes y después de la mejora de la variable dependiente Rentabilidad

Rentabilidad antes y después

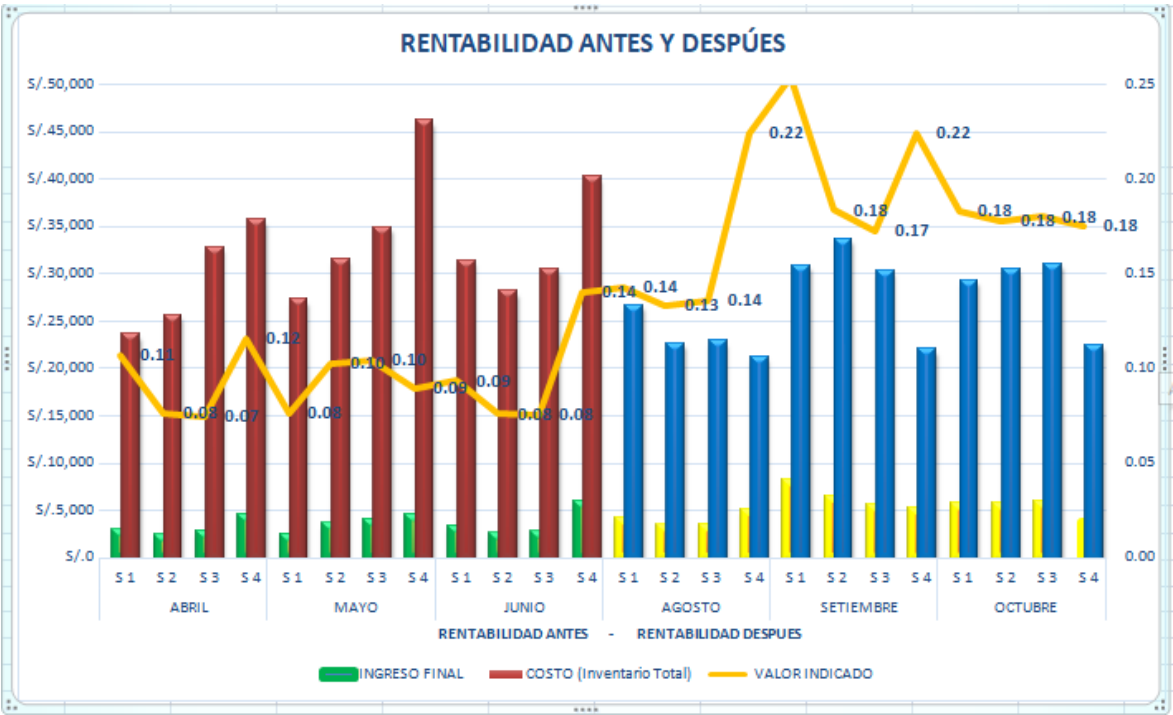
Tabla. N° 27

	MESES	SEMANA	INGRESO FINAL	COSTO (Inventario Total)	VALOR INDICADO
RENTABILIDAD ANTES	ABRIL	S 1	S/.2,471	S/.23,141	0.11
		S 2	S/.1,911	S/.25,145	0.08
		S 3	S/.2,414	S/.32,267	0.07
		S 4	S/.4,083	S/.35,232	0.12
	MAYO	S 1	S/.2,047	S/.26,799	0.08
		S 2	S/.3,185	S/.31,090	0.10
		S 3	S/.3,595	S/.34,453	0.10
		S 4	S/.4,083	S/.45,736	0.09
	JUNIO	S 1	S/.2,890	S/.30,933	0.09
		S 2	S/.2,102	S/.27,694	0.08
		S 3	S/.2,268	S/.30,000	0.08
		S 4	S/.5,577	S/.39,768	0.14
	TOTAL		S/ 36,626	S/ 382,258	0.10
RENTABILIDAD DESPUES	AGOSTO	S 1	S/ 3,742	S/ 26,211	0.14
		S 2	S/ 2,957	S/ 22,192	0.13
		S 3	S/ 3,048	S/ 22,388	0.14
		S 4	S/ 4,643	S/ 20,707	0.22
	SETIEMBRE	S 1	S/ 7,734	S/ 30,427	0.25
		S 2	S/ 6,088	S/ 33,159	0.18
		S 3	S/ 5,142	S/ 29,810	0.17
		S 4	S/ 4,825	S/ 21,520	0.22
	OCTUBRE	S 1	S/ 5,282	S/ 28,836	0.18
		S 2	S/ 5,346	S/ 30,075	0.18
		S 3	S/ 5,495	S/ 30,521	0.18
		S 4	S/ 3,866	S/ 22,018	0.18
	TOTAL		S/ 54,302	S/ 317,864	0.17

Fuente: Elaboración Propia

Se muestran los indicadores obtenidos de la relación beneficio costo de la rentabilidad antes de la mejora y después de la implementación de la mejora en los productos de clase A.

FIGURA N °29



Fuente: Elaboración Propia

Se observa que por cada unidad monetaria que la empresa mantiene en el mes de Abril en inventario genera un rendimiento de 0.12 sobre la inversión, mientras que, en el mes de Mayo genera un rendimiento de 0.09 sobre la inversión, por último, en el mes de Junio genera un rendimiento de 0.14 sobre la inversión, en el mes de Agosto genera un rendimiento de 0.22, en el mes Setiembre genera un rendimiento de 0.22 y en el mes de Octubre genera un rendimiento de 0.18. Se aprecia que la rentabilidad ha ido en disminución, en el mes de Agosto hubo compras excesivas pudiendo responder a las necesidades de los meses.

Ingresos y costos del inventario final antes de la mejora

Se observa los ingresos y costos del inventario final obtenidos de los meses de Abril, Mayo, Junio, Agosto, Setiembre y Octubre, además el porcentaje de participación de estos de las prendas de clase A.

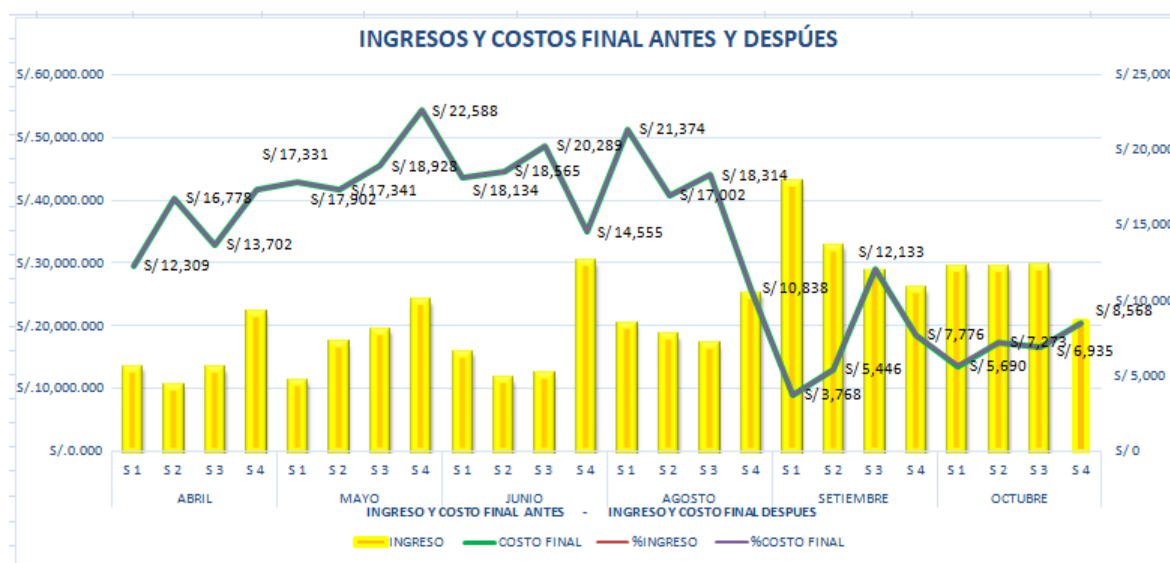
Tabla N° 28

	MESES	SEMANA	INGRESO	COSTO FINAL
INGRESO Y COSTOS AANTES	ABRIL	S 1	S/ .13,055.000	S/ 12,309
		S 2	S/ .10,220.000	S/ 16,778
		S 3	S/ .12,856.000	S/ 13,702
		S 4	S/ .21,826.000	S/ 17,331
	MAYO	S 1	S/ .10,886.000	S/ 17,902
		S 2	S/ .16,944.000	S/ 17,341
		S 3	S/ .19,005.000	S/ 18,928
		S 4	S/ .23,618.000	S/ 22,588
	JUNIO	S 1	S/ .15,441.000	S/ 18,134
		S 2	S/ .11,241.000	S/ 18,565
		S 3	S/ .12,079.000	S/ 20,289
		S 4	S/ .29,840.000	S/ 14,555
	TOTAL		S/ 197,011.00	S/ 208,422
INGRESO Y COSTOS DESPÚES	AGOSTO	S 1	S/ 19,957.000	S/ 21,374
		S 2	S/ 18,127.000	S/ 17,002
		S 3	S/ 16,685.000	S/ 18,314
		S 4	S/ 24,727.000	S/ 10,838
	SETIEMBRE	S 1	S/ 42,603.000	S/ 3,768
		S 2	S/ 32,372.000	S/ 5,446
		S 3	S/ 28,150.000	S/ 12,133
		S 4	S/ 25,575.000	S/ 7,776
	OCTUBRE	S 1	S/ 28,898.000	S/ 5,690
		S 2	S/ 28,929.000	S/ 7,273
		S 3	S/ 29,243.000	S/ 6,935
		S 4	S/ 20,599.000	S/ 8,568
	TOTAL		S/ 295,266.00	S/ 125,113

Fuente: Elaboración Propia

Se detalla mediante el grafico los ingresos y costos del inventario final de las prendas de clase A.

Figura N° 30



Fuente: Elaboración Propia

Se observa que en el mes de Abril un ingreso de S/.21,826.000 y el costo de inventario final de S/ 17,331 en el mes de Mayo un ingreso de S/.23,618.000 con un costo de inventario final de S/ 22,588.000 en el mes de Junio un ingreso de S/.29,840.000, con un costo de inventario final de S/ 14,555.000 en el mes de Agosto un ingreso de S/ 24.727.000, con un costo de inventario final de S/ 10,838, en el mes de Setiembre un ingreso de S/25,575.000, con un costo de inventario final S/ 7,776 y por ultimo en el mes de Octubre un ingreso de S/ 20,599.000 con un costo de inventario final de S/ 8,568.

3.2. Análisis Inferencial

3.2.1. Análisis de la hipótesis general

Ha: La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L., IIMA, 2017.

A fin de poder contrastar la hipótesis general, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a las serie de la Rentabilidad antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para tal fin y en vista que las series de ambos

datos son en 12 semanas, se procederá al análisis mediante el estadígrafo de Shapiro-wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

RENTABILIDAD ANTES Y DESPUÉS

Tabla N° 29

Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
RENTABILIDAD ANTES	0.901	12	0.165
RENTABILIDAD DESPUÉS	0.914	12	0.237

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 29, se puede verificar que la significancia de las rentabilidades, antes y después, tienen valores mayores a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos paramétricos. Dado que lo que se quiere es saber si la rentabilidad ha mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de T de Student.

Contrastación de la hipótesis general

H₀: La gestión de inventarios no mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L., LIMA, 2017

H_a: La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L., LIMA, 2017

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	RENTABILIDAD ANTES	9,5000	12	2,02260	,58387
	RENTABILIDAD DESPUÉS	18,0833	12	3,55370	1,02586

Tabla N° 30

De la tabla 30, ha quedado demostrado que la media de la rentabilidad antes (9,500) es menor que la media de la Rentabilidad después (18,0833), por consiguiente no se $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de inventarios no mejora la rentabilidad de la empresa, y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L., LIMA, 2017.

A fin de confirmar que el análisis es el correcto, procederemos al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba de T de Student a ambas rentabilidades...

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	RENTABILIDAD ANTES - RENTABILIDAD DESPUÉS	-8,58333	3,89541	1,12451	-11,05836	-6,10831	-7,633	11	,000

Tabla N° 31

De la tabla 31, se puede verificar que la significancia de la prueba de T de Student, aplicada a la rentabilidad antes y después es de ,000 por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA, 2017.

Análisis de la hipótesis específica 1

Ha: La gestión de inventarios mejora los Ingresos de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA, 2017.

A fin de poder contrastar la hipótesis general, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a las serie de los ingresos antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para tal fin y en vista que las series de ambos datos son en 12 semanas, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

Tabla N° 30

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
INGRESOS ANTES	0.887	12	0.109
INGRESOS DESPUÉS	0.951	12	0.657
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.			

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 30, se puede verificar que la significancia de los ingresos, antes y después, ambas son mayores a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que ambas tienen comportamiento paramétricos. Dado que lo que se quiere es saber si los ingresos han mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de T de Student.

Contrastación de la hipótesis general

H_0 : La gestión de inventarios no mejora los ingresos de la empresa MINNAE E.I.R.L., LIMA, 2017

H_a : La gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa MINNAE E.I.R.L., LIMA, 2017

Regla de decisión:

H_0 : $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$

H_a : $\mu_{Pa} < \mu_{Pd}$

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	INGRESOS ANTES	16.4278	12	6.08270	1.75592
	INGRESOS DESPUÉS	25.7915	12	7.10639	2.05144

Fuente: Elaboración Propia con SPSS
Tabla N° 31

De la tabla 31, ha quedado demostrado que la media de los ingresos antes (16.4278) es menor que la media de los ingresos después (25.7915), por consiguiente no se cumple $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de inventarios no mejora los ingresos de la empresa, y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017.

A fin de confirmar que el análisis es el correcto, procederemos al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba de

T de Student a ambos ingresos...

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	INGRESOS ANTES - INGRESOS DESPUÉS	-9.36367	10.00694	2.88875	-15.72177	-3.00556	-3.241	11	,008

Tabla N° 32

De la tabla 32, se puede verificar que la significancia de la prueba de T de Student, aplicada a los ingresos antes y después es de ,008 por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que La gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa MINNAE E.I.R.L.,IIMA,2017.

Análisis de la hipótesis específica 2

H_a: La gestión de inventarios reduce los costos finales de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017.

A fin de poder contrastar la hipótesis general, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a las serie de los Costos finales antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para tal fin y en vista que las series de ambos datos son en 12 semanas, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

Tabla N° 33

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
COSTOS FINALES ANTES	0.970	12	0.913
COSTOS FINALES DESPUÉS	0.861	12	0.051
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.			
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 33, se puede verificar que la significancia de los Costos finales, antes y después, ambos son mayores a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos distintos no paramétricos y paramétrico. Dado que lo que se quiere es saber si los costos finales han mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de Wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis general

H_0 : La gestión de inventarios no reduce los costos finales de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017

H_a : La gestión de inventarios reduce los costos finales de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	COSTOS FINALES ANTES	17.3643	12	2.74527	0.79249
	COSTOS FINALES DESPUÉS	6.0869	12	2.93916	0.84846

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 34, ha quedado demostrado que la media de los costos finales antes (17.3643) es menor que la media de los costos finales después (6.0869), por consiguiente no se cumple $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de inventarios no reduce los costos finales de la empresa, y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la gestión de inventarios reduce los costos finales de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017.

A fin de confirmar que el análisis es el correcto, procederemos al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba de T de Student a ambos costos finales...

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	COSTOS FINALES ANTES - COSTOS FINALES DESPUÉS	11.27742	5.10770	1.47447	8.03214	14.52269	7.648	11	,000

Fuente: Elaboración Propia con SPSS
Tabla N° 35

De la tabla 35, se puede verificar que la significancia de la prueba de T de Student, aplicada a los costos finales antes y después es de ,000 por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que La gestión de inventarios reduce los costos finales de la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA,2017.

IV. DISCUSIÓN

Como hipótesis general la gestión de inventario mejora la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L.. resulto ser aceptada, puesto que, se basó en el análisis ABC, para determinar las prendas que pertenecen a la clase A, mayor participación en las ventas, las prendas pertenecientes a la clase B, mediana participación en las ventas y las prendas pertenecientes a la clase C, menor participación en las ventas. De estos, se tomó como muestra los ítems de clase A, con lo cual se analizó el comportamiento de la demanda, teniendo prendas con demanda irregular usando un pronóstico de suavización exponencial doble. Asimismo, se implementó un sistema de control de inventario periódico para determinar el nivel de stock óptimo de acuerdo con el nivel de servicio al 50% para prendas con demanda irregular. La gestión de inventario significo una media de 9,5000 de rendimiento sobre la inversión en inventario antes de la mejora, y 18,0833 de rendimiento sobre la inversión en inventario después de la mejora en la empresa MINNAE E.I.R.L.

Por lo dicho Cusinga (2013) en su tesis "Planificación de la Gestión y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero" .El autor llego a la Conclusión que: categóricamente que el uso de las curvas de intercambio ha permitido reducir tanto los pedidos (N hasta un 46%) como el valor del inventario promedio (TCS hasta un 56%), lo que permite no solo generar beneficios económicos a la empresa sino también reducir el dinero en reposo (gran cantidad de materia prima almacenada) y los gastos involucrados producidos por la adquisición de productos.

Asimismo, en la primera hipótesis en que la gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L. resulto se aceptada, si bien, los inventarios suponen ser prendas listas para la venta, es necesario tener un control significativos de estos, pues como se comprobó el no tener herramientas y métodos que contribuyan en el control de mejora de estos, pueden generar altos costos, pues no se tiene en consideración los niveles necesarios para responder a la demanda, pues empíricamente se toma de decisiones sobre estos. Para ello, el uso de métodos de pronósticos cuantitativos, que se aproximan a la realidad del comportamiento de la demanda en la empresa, y con base a estos, la

determinación de políticas de inventario de acuerdo con el nivel de servicio que se requiere al cliente, genero una mejora en los ingresos una media de 25.7915 .Puesto que, si la empresa proporciona una mejor respuesta ante la necesidad del cliente con los niveles de inventario necesarios, convierte el éxito en publicidad, añadiéndose nuevos clientes.

Por lo dicho Becerra y Estela (2013) en su tesis "Propuesta de mejora de los procesos de recepción, Gestión de Inventarios y distribución de un operador logístico". El autor llego a la Conclusión que, el total de pérdidas económicas que representan los problemas identificados en recepción, gestión de inventarios y distribución equivalen a S/. 247, 723.68 cantidad que representa el 15.98% de los ingresos que tiene la empresa en promedio al año. Por ello el proceso de gestión de inventarios se consideró el costo de perder al cliente principal.

Por último, en la segunda hipótesis de que la gestión de inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L. resulto se aceptada, pues al tener un control mejor de los inventarios, el inventario final se reduce al tener un objetivo del nivel requerido que se debe tener de cada prenda al mes obteniéndose una media de 6.0869 .

Por lo dicho Gamboa (2015) en su tesis "Gestión de Inventario probabilístico de revisión periódica para reducir los costos del inventario de la curtiembre ecológica del norte E.I.R.L." El autor llego a la Conclusión que, los resultados llegando a bajar los costos al 7%, al detectar la normalidad de la muestra se adquirió que los datos no eran normales, lo cual se aplicó la prueba de Wilcoxon con la que se logra un grado de significancia menor que 0.05, lo cual se aprobó la hipótesis la cual se aplica un modelo de gestión de inventarios probabilístico de revisión periódica y ayuda a reducir los costos de inventario de insumos, se obtuvo el costo beneficio de la propuesta fue de s/.7.34, es decir mayor a 1 lo que indicó que la propuesta es beneficiosa para la compañía.

V. CONCLUSIONES

- ✓ La gestión de inventario mejora la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L., en donde el antes corresponde a una media de de rendimiento de 9,5000 sobre la inversión en inventario de los meses de Abril, Mayo y Junio; mejorando a una media de de rendimiento de 18,0933 sobre la inversión en inventario efectuado en los meses de Agosto, Setiembre y Octubre correspondientes a la implementación. Puesto que, al aplicarse las herramientas y métodos adecuados, como es la clasificación ABC de las prendas, la planificación de la demanda con respecto a los pronósticos, y en base a esto, la implementación de un sistema de control de inventario de revisión periódica (P) mejorando la rentabilidad.

- ✓ La gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L.. en donde el antes corresponde a una media de 16.4278 de los meses de Abril, Mayo y Junio; mejorando a una media 25.7915 efectuado en los meses de Agosto, Setiembre y Octubre correspondientes a la implementación. Puesto que, la empresa proporciona una mejor respuesta inmediata ante la necesidad de sus clientes, provocando un impacto en su rentabilidad.

- ✓ La gestión de inventario reduce los costos finales de inventario en la empresa MINNAE E.I.R.L.. en donde el antes corresponde a una media de 17.3643 de los meses de Abril, Mayo y Junio; mejorando a una media de 6.0869 efectuado en los meses de Agosto, Setiembre y octubre correspondientes a la implementación. Puesto que, al implementarse un sistema de control de inventario de revisión periódica (P), la empresa realiza las compras de acuerdo con el nivel objetivo del inventario.

VI. RECOMENDACIONES

✓ Aplicar las 5S en el almacén en los cuales se aplicaron 3s la clasificación (Seiri), el orden (Seiton), la limpieza (Seiso), ya que, a pesar de mantener el orden de las prendas según la clasificación, y no recurrir a la incertidumbre en la información de las cantidades exactas de las prendas almacenadas, es importante además para la gestión de inventario mantener el control en el almacén sin tener elementos innecesarios y la limpieza necesaria de ésta, la cual tuvo un impacto positivo en el área de almacén, que tuvo en la disminución de costos de mano de obra.

✓ Aplicar la clasificación ABC para las prendas en el almacén ayudó para la selección de prendas con mayor y menor rotación, mejor orden y visualización de las prendas, la planificación de la demanda con respecto a los pronósticos, y en base a esto, la implementación de un sistema de control de inventario de revisión periódica (P) mejorando la rentabilidad.

✓ La empresa debe de capacitar a sus empleados sobre el manejo de gestión de inventarios, ya que con empleados capacitados se podrá establecer mejores procedimientos para realizar una mejor actividad laborar y cumplir con los objetivos trazados.

VII. . REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BALLOA, Ronald Administración de cadena de suministros mexico.2004.5ta.ed,2004.376 pp.
ISBN: 9702605407
- BUFFETT, Mary. y CLARK, David. Finanzas, Rentabilidad. Bogotá. Ediciones Deustro.211 pp.
ISBN: 9584213644
- CHASE, Ricardo y JACOBOS, Roberts Administración de operaciones.Mexico.577,582,583 pp.
ISBN: 9786071510044
- DE JAIME, José. Finanzas para el marketing y las ventas. Cómo planificar y controlar la gestión comercial [en línea]. 1ª. ed. Madrid: ESIC, 2013 [fecha de consulta: 25 de agosto de 2016]. Capítulo 14. Las ventas, los KPI y los cuadros de mando comerciales.
ISBN: 8473569199, 9788473569194
- ESTEBAN, Yesenia. Implementación de metodología de las 5's.Tesis (Ingeniero en innovación y desarrollo empresarial). Santiago de Querétaro: Universidad Tecnológica de Querétaro, 2015, 82 p.
- FERRÍN ,Arturo. Gestión de stock. España. Editorial Fundación Confemental .105pp.
- GUERRERO, Humberto Inventarios manejo y control.1°ed. Bogotá. 2009.20,23,25.pp.
ISBN : 9789586485838
- GUERRERO, Humberto Inventarios manejo y control.1°ed. Bogotá. 2009.20,23,25.pp.
ISBN : 9789586485838
- GITMAN, Laurence y ZUFFER, Chad Administración Financiera. México.74,79 pp.
ISBN: 97860709830

- HANSEN, Don y MOWEN, Maryanne Administración de costos,5ta.ed ,2007.9,740 pp.
ISBN: 97860748134
- HEIZER, Jay Administración de operaciones,5ta.ed,2004.453 pp.ISBN: 9702605253
-
- LOJA, Jessica. Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa Femarpe cía LTDA. Tesis (Ingeniera en Contabilidad y Auditoría). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana, 2015, 120 p.
- LÓPEZ, Liliana. Implementación de la metodología 5s en el área de almacenamiento de materia prima y producto terminado de una empresa de fundición. Tesis (Ingeniero Industrial). Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Ingeniería, 2013, 114 p.
- KRAJEWSKI, Lee. RITZMAN, Larry y MALTROTRA, Manoj. Administración de operaciones 8vo ed. México: Pearson Educación.
ISBN: 97899702612179
- MULLER, Max fundamentos de administración de inventarios. norma. ed. 2002.4.pp.
ISBN: 9580484570
- PARADA, José Rentabilidad empresarial . editorial universidad de concepción, 1988.13,18,19,24.pp.
ISBN: 978369515866
- STONER, James y FREEMAN, Edward. Sistema de operaciones Administrativas Perú .Universidad san Ignacio de loyola.693.pp.
ISBN: 9688803510
- VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica.1.ra ed. Lima, 2013. 194,199,231,234 pp.
ISBN: 9786123028787

- VIDAL, Julio. Fundamentos de gestión de inventarios. 2da ed. Colombia. 2005.Universidad de Valle. 198,199,200,201,202 pp.
ISBN :977-867-7488-62-1
- ZAPATA, Julián Fundamentos de la Gestión de Inventarios. Centro Editorial Esumer. 2014. - 56.pp.
ISBN :978-958-8599-73-1
- ZANDIN, Kjell MAYNARD. Manual del ingeniero industrial tomo II, 5ta ed. Mexico.2005. 94,96,101,105 pp.
ISBN: 9701047974
- Arana, F. (2015) *Gestión de Inventarios en una Empresa de Repuestos Automotrices*. Chile: Universidad de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Departamento de Ingeniería Industrial de Chile.
- Becerra, P. (2015) *Propuesta de mejora de los procesos de recepción, gestión de inventarios y distribución de un operador logístico*. Perú : Universidad Peruana de ciencias aplicadas
- Cusinga, H. (2013) *Planificación de la gestión de Inventario y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cabriles, Y. (2014) *Propuesta De Un Sistema De Control de Inventario de Stock de Seguridad para Mejorar la Gestión de Compras de Materia Prima, Repuestos e Insumos de la Empresa Balgres C.A*. Venezuela: Simón Bolívar.
- Canedo, A. y Leal, M. (2014) *Diseño de un plan de mejoramiento para la gestión y control de inventarios de la empresa distribuidora ferretera internacional*. Bolivia: universidad de Cartagena.
- Guerrero, G. (2014) *Diseño de un sistema de control y gestión de inventarios para la farmacia cruz azul sdo villa florida* .Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Gamboa, J. (2015) *Modelo de Gestión de Inventario probabilístico de revisión periódica para reducir los costos del inventario de la curtiembre ecológica del norte E.I.R.L*. Lima: Cesar Vallejo..

- García, J. (2014) *Modelo de control de inventarios de pellas en plantas de pellas de Sidor*. Venezuela: Universidad Católica Andrés bello.
- Calderon, A. (2014) *Propuesta de mejora en la Gestión de Inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .
- Sanchez ,J (2013) *Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la constructora a&a s.a.c. de la ciudad de Trujillo - 2013*.Lima :Universidad Privada Antenor Orrego.

ANEXOS

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera la gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L. Lima, 2107?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>a) ¿De qué manera la gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L. LIMA, 2017?</p> <p>b) ¿De qué manera la gestión de inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA, 2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar de qué manera la gestión de inventario mejora la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA, 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) Determinar de qué manera la gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L.,LIMA, 2017.</p> <p>b) Determinar de qué manera la gestión de inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA, 2017.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La gestión de inventario mejora la rentabilidad en la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA, 2017.</p> <p>HIPOTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H1: La gestión de inventario mejora los ingresos en la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA,2017.</p> <p>H2: La gestión de inventario reduce los costos finales en la empresa MINNAE E.I.R.L.LIMA, 2017.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>GESTIÓN DE INVENTARIO</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>RENTABILIDAD</p>	<p>ROTACIÓN DE MERCADERÍA</p> $R_M = \frac{V_A}{I_P}$ <p>R_M: Rotación de mercadería V_A: Ventas acumuladas al mes (soles) I_P: Inventario promedio al mes (soles)</p> <p>EXACTITUD DE INVENTARIO</p> $E_I = \frac{A}{B} \times 100\%$ <p>E: Exactitud de inventario A: Diferencia del inventario físico y teórico al mes (soles) B: Total del inventario al mes (soles)</p> <p>INGRESO</p> $I = P_v \times Q$ <p>IT: Ingreso total Q: Cantidad de productos vendidos al mes P_v: Precio de venta (soles)</p> <p>COSTO</p> $CI_f = U \times C_u$ <p>CI_f: Costo de inventario final U: Unidades en almacén al mes C_u: Costo unitario (soles)</p>	<p>ENFOQUE</p> <p>CUANTITATIVO</p> <p>FINALIDAD</p> <p>APLICADA</p> <p>NIVEL</p> <p>EXPLICATIVA</p> <p>ALCANCE TEMPORAL</p> <p>LONGITUDINAL</p> <p>DISEÑO</p> <p>CUASI EXPERIMENTAL</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>12 semanas de trabajo</p> <p>MUESTRA</p> <p>12 semanas de trabajo</p> <p>TIPO DE MUESTREO</p> <p>No probabilística intencional o conveniencia</p>	<p>TÉCNICA</p> <p>Análisis</p> <p>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <p>Registro de ingresos y salidas del inventario</p> <p>PROCESAMIENTO DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Excel SPSS 21

INSTRUMENTOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

ANEXO 01

Rotación de inventarios

MES	SEMANAS	VENTAS ACUMULADAS	INVENTARIO PROMEDIO	VALOR INDICADOR	ROTACION EN DIAS
	SEMANA 1				
	SEMANA 2				
	SEMANA 3				
	SEMANA 4				
	SEMANA 1				
	SEMANA 2				
	SEMANA 3				
	SEMANA 4				
	SEMANA 1				
	SEMANA 2				
	SEMANA 3				
	SEMANA 4				
	SEMANA 1				
	SEMANA 2				
	SEMANA 3				
	SEMANA 4				

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 02
Exactitud de inventarios

MES	SEMANAS	VALOR DIFERENCIA (S/.)	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO (S/.)	VALOR INDICADOR
	SEMANA 1			
	SEMANA 2			
	SEMANA 3			
	SEMANA 4			
	SEMANA 1			
	SEMANA 2			
	SEMANA 3			
	SEMANA 4			
	SEMANA 1			
	SEMANA 2			
	SEMANA 3			
	SEMANA 4			

Fuente: Elaboración propia

INGRESOS

ANEXO 03

INVENTARIO						
SEMANA	CODIGO	DESCRIPCION	FECHA DE COMPRA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 04
COSTOS

SEMANA	FECHA DE VENTA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	GANANCIA TOTAL	STOCK
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 05



fotografía de la empresa MINNAE E.I.R.L.

ANEXO 06



fotografía de la empresa MINNAE E.I.R.L.

ANEXO 07



Recolección de Datos de las prendas A

SEMANA 1

AJUSTE

MES	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UN D.	COM PRA	COSTO COMPRA	VEN TAS	COSTO DE VENTA	ENTR ADA	SAL IDA	INVE N. INIC IAL	INVEN . FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTAC IÓN DE MERCA DERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACT ITUD DE INVEN TARIO	VALOR DE LA DIFER ENCIA	VALOR TOTAL INVENTA RIO
ABRIL	S007	FALDRA01	75	92	UN D.	10	S/.750.00	9	S/.675.00	0	0	10	11	S/825.00	0.7	S/.1,162.50	S/.828.00	0%	S/-.0	S/.1,500.00
	S017	BLUZÓN02	50	62	UN D.	24	S/.1,200.00	6	S/.300.00	0	0	20	38	S/1,900.00	0.2	S/.2,050.00	S/.372.00	0%	S/-.0	S/.2,200.00
	S021	CASBLE03	65	80	UN D.	8	S/.520.00	3	S/.195.00	0	1	6	10	S/650.00	0.3	S/.780.00	S/.240.00	0%	S/-.0	S/.910.00
	S023	CASCA04	90	111	UN D.	6	S/.540.00	2	S/.180.00	0	0	5	9	S/810.00	0.2	S/.900.00	S/.222.00	0%	S/-.0	S/.990.00
	S024	CASBOR05	90	111	UN D.	6	S/.540.00	5	S/.450.00	1	0	3	5	S/450.00	0.8	S/.675.00	S/.555.00	10%	S/.90.00	S/.900.00
	S026	CASDIE06	65	80	UN D.	10	S/.650.00	5	S/.325.00	0	0	5	10	S/650.00	0.5	S/.812.50	S/.400.00	0%	S/-.0	S/.975.00
	S027	CASHAR07	80	98	UN D.	18	S/.1,440.00	15	S/.1,200.00	1	2	4	6	S/480.00	1.3	S/.1,160.00	S/.1,470.00	4%	S/.80.00	S/.1,840.00
	S030	CASHA08	100	123	UN D.	1	S/.100.00	0	S/.0.00	1	0	2	4	S/400.00	0.0	S/.400.00	S/-.0	25%	#####	S/.400.00
	S031	CASMI09	75	92	UN D.	3	S/.225.00	3	S/.225.00	1	0	3	4	S/300.00	0.7	S/.412.50	S/.276.00	14%	S/.75.00	S/.525.00
	S032	CASVA10	68	84	UN D.	12	S/.816.00	4	S/.272.00	0	0	2	10	S/680.00	0.4	S/.816.00	S/.336.00	0%	S/-.0	S/.952.00
	S035	CHASIN11	75	92	UN D.	6	S/.450.00	6	S/.450.00	1	0	2	3	S/225.00	1.2	S/.450.00	S/.552.00	11%	S/.75.00	S/.675.00
	S037	ENLU037	78	96	UN D.	12	S/.936.00	5	S/.390.00	0	0	1	8	S/624.00	0.6	S/.819.00	S/.480.00	0%	S/-.0	S/.1,014.00

S048	FAPLI04 4	70	86	UN D.	9	S/.630. 00	9	S/.630. 00	0	0	2	2	S/ 140.00	1.7	S/. 455.00	S/. 774.00	0%	S/. -	S/. 770.00
S049	FAVO042	70	86	UN D.	8	S/.560. 00	8	S/.560. 00	1	0	2	3	S/ 210.00	1.4	S/. 490.00	S/. 688.00	9%	S/.70 .00	S/. 770.00
S050	PAJSL00 46	70	86	UN D.	10	S/.700. 00	3	S/.210. 00	0	0	6	13	S/ 910.00	0.3	S/. 1,015.00	S/. 258.00	0%	S/. -	S/. 1,120.0 0
S068	SAES12	55	68	UN D.	6	S/.330. 00	3	S/.165. 00	0	0	5	8	S/ 440.00	0.4	S/. 522.50	S/. 204.00	0%	S/. -	S/. 605.00
S069	SAPA13	55	68	UN D.	8	S/.440. 00	5	S/.275. 00	0	0	1	4	S/ 220.00	1.0	S/. 357.50	S/. 340.00	0%	S/. -	S/. 495.00
S072	SATR14	55	68	UN D.	9	S/.495. 00	6	S/.330. 00	0	0	4	7	S/ 385.00	0.7	S/. 550.00	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 715.00
SA007	SHTA033	65	80	UN D.	8	S/.520. 00	7	S/.455. 00	0	0	5	6	S/ 390.00	0.9	S/. 617.50	S/. 560.00	0%	S/. -	S/. 845.00
SA018	VEIB022	70	86	UN D.	12	S/.840. 00	10	S/.700. 00	0	0	5	7	S/ 490.00	1.0	S/. 840.00	S/. 860.00	0%	S/. -	S/. 1,190.0 0
SA024	VEPO025	65	80	UN D.	19	S/.1,23 5.00	14	S/.910. 00	0	0	1	6	S/ 390.00	1.3	S/. 845.00	S/.1,12 0.00	0%	S/. -	S/. 1,300.0 0
SA034	VESIBE1 6	50	62	UN D.	20	S/.1,00 0.00	16	S/.800. 00	0	0	3	7	S/ 350.00	1.3	S/. 750.00	S/. 992.00	0%	S/. -	S/. 1,150.0 0
SA043	VESNA17	65	80	UN D.	19	S/.1,23 5.00	14	S/.910. 00	0	0	1	6	S/ 390.00	1.3	S/. 845.00	S/.1,12 0.00	0%	S/. -	S/. 1,300.0 0
						S/.16, 152.00		S/.10, 607.00				S/.18 7.00	S/.12, 309.00		S/.17,7 25.00	S/.13, 055.00		S/.49 0.00	S/.23, 141.00

SEMANA 2														
						AJUSTE								
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN. INICIA L	INVE N. FINA L	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENCI A	VALOR TOTAL INVENTARIO
20	S/.1,500. 00	15	S/.1,125. 00	0	0	11	16	S/ 1,200.00	0.8	S/. 1,762.50	S/. 1,380.00	0%	S/. -	S/. 2,325.00
0	S/.0.00	2	S/.100.0 0	1	0	38	37	S/ 1,850.00	0.1	S/. 1,900.00	S/. 124.00	3%	S/. 50.00	S/. 1,950.00
15	S/.975.00	10	S/.650.0 0	0	0	10	15	S/ 975.00	0.6	S/. 1,300.00	S/. 800.00	0%	S/. -	S/. 1,625.00
1	S/.90.00	4	S/.360.0 0	0	0	9	6	S/ 540.00	0.6	S/. 720.00	S/. 444.00	0%	S/. -	S/. 900.00
15	S/.1,350. 00	10	S/.900.0 0	0	0	5	10	S/ 900.00	0.8	S/. 1,350.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/. 1,800.00
11	S/.715.00	9	S/.585.0 0	0	0	10	12	S/ 780.00	0.7	S/. 1,072.50	S/. 720.00	0%	S/. -	S/. 1,365.00
15	S/.1,200. 00	2	S/.160.0 0	0	1	6	18	S/ 1,440.00	0.1	S/. 1,560.00	S/. 196.00	0%	S/. -	S/. 1,680.00
4	S/.400.00	2	S/.200.0 0	0	0	4	6	S/ 600.00	0.4	S/. 700.00	S/. 246.00	0%	S/. -	S/. 800.00
16	S/.1,200. 00	11	S/.825.0 0	2	0	4	11	S/ 825.00	0.8	S/. 1,237.50	S/. 1,012.00	9%	S/. 150.00	S/. 1,650.00
3	S/.204.00	1	S/.68.00	0	0	10	12	S/ 816.00	0.1	S/. 850.00	S/. 84.00	0%	S/. -	S/. 884.00
15	S/.1,125. 00	2	S/.150.0 0	1	0	3	17	S/ 1,275.00	0.1	S/. 1,350.00	S/. 184.00	5%	S/. 75.00	S/. 1,425.00
4	S/.312.00	2	S/.156.0 0	0	1	8	9	S/ 702.00	0.2	S/. 819.00	S/. 192.00	0%	S/. -	S/. 936.00
6	S/.420.00	6	S/.420.0 0	0	0	2	2	S/ 140.00	1.5	S/. 350.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 560.00
7	S/.490.00	4	S/.280.0 0	0	0	3	6	S/ 420.00	0.6	S/. 560.00	S/. 344.00	0%	S/. -	S/. 700.00
11	S/.770.00	8	S/.560.0 0	0	0	13	16	S/ 1,120.00	0.5	S/. 1,400.00	S/. 688.00	0%	S/. -	S/. 1,680.00
8	S/.440.00	2	S/.110.0	0	0	8	14	S/	0.2	S/.	S/.	0%	S/.	S/.

			0					770.00		825.00	136.00		-	880.00
2	S/.110.00	1	S/.55.00	0	0	4	5	S/ 275.00	0.2	S/. 302.50	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 330.00
2	S/.110.00	3	S/.165.0 0	0	0	7	6	S/ 330.00	0.5	S/. 412.50	S/. 204.00	0%	S/. -	S/. 495.00
0	S/.0.00	4	S/.260.0 0	0	0	6	2	S/ 130.00	1.2	S/. 260.00	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 390.00
5	S/.350.00	5	S/.350.0 0	0	0	7	7	S/ 490.00	0.6	S/. 665.00	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 840.00
4	S/.260.00	8	S/.520.0 0	0	0	6	2	S/ 130.00	1.6	S/. 390.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 650.00
5	S/.250.00	1	S/.50.00	0	0	7	11	S/ 550.00	0.1	S/. 575.00	S/. 62.00	0%	S/. -	S/. 600.00
6	S/.390.00	4	S/.260.0 0	0	0	6	8	S/ 520.00	0.5	S/. 650.00	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 780.00
	S/.12,661.00		S/.8,309.00			##### #	#### ###	S/.16,778.00		S/.21,011.50	S/.10,220.00		S/.275.00	S/.25,245.00

SEMANA 3														
AJUSTE														
COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTA	ENTRADA	SALIDA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DE INVENTARIO	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
26	S/.1,950.00	22	S/.1,650.00	0	0	16	2	S/ 150	1.2	S/. 1,650.00	S/. 2,024.00	0%	S/. -	S/. 3,150.00
20	S/.1,000.00	24	S/.1,200.00	1	1	37	4	S/ 200	1.0	S/. 1,550.00	S/. 1,488.00	2%	S/. 50.00	S/. 2,900.00
3	S/.195.00	1	S/.65.00	0	0	15	17	S/ 1,105	0.1	S/. 1,137.50	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
10	S/.900.00	8	S/.720.00	0	2	6	6	S/ 540	0.9	S/. 990.00	S/. 888.00	0%	S/. -	S/. 1,440.00
9	S/.810.00	5	S/.450.00	0	0	10	14	S/	0.4	S/	S/	0%	S/	S/

	0		0					1,260		1,485.00	555.00		-	1,710.00
13	S/.845.0 0	9	S/.585.0 0	0	1	12	15	S/ 975	0.6	S/. 1,300.00	S/. 720.00	0%	S/. -	S/. 1,625.00
7	S/.560.0 0	3	S/.240.0 0	0	1	18	7	S/ 560	0.2	S/. 1,280.00	S/. 294.00	0%	S/. -	S/. 2,000.00
7	S/.700.0 0	3	S/.300.0 0	0	0	6	10	S/ 1,000	0.3	S/. 1,150.00	S/. 369.00	0%	S/. -	S/. 1,300.00
1	S/.75.00	8	S/.600.0 0	1	1	11	4	S/ 300	1.2	S/. 637.50	S/. 736.00	8%	S/. 75.00	S/. 975.00
6	S/.408.0 0	2	S/.136.0 0	0	0	12	16	S/ 1,088	0.1	S/. 1,156.00	S/. 168.00	0%	S/. -	S/. 1,224.00
8	S/.600.0 0	4	S/.300.0 0	1	0	17	3	S/ 225	0.3	S/. 1,087.50	S/. 368.00	4%	S/. 75.00	S/. 1,950.00
6	S/.468.0 0	2	S/.156.0 0	1	1	9	13	S/ 1,014	0.2	S/. 1,131.00	S/. 192.00	6%	S/. 78.00	S/. 1,248.00
8	S/.560.0 0	4	S/.280.0 0	0	0	2	6	S/ 420	0.6	S/. 560.00	S/. 344.00	0%	S/. -	S/. 700.00
15	S/.1,050 .00	11	S/.770.0 0	0	0	6	10	S/ 700	0.9	S/. 1,085.00	S/. 946.00	0%	S/. -	S/. 1,470.00
10	S/.700.0 0	6	S/.420.0 0	0	0	16	2	S/ 140	0.5	S/. 980.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 1,820.00
6	S/.330.0 0	2	S/.110.0 0	0	8	14	10	S/ 550	0.2	S/. 825.00	S/. 136.00	0%	S/. -	S/. 1,100.00
12	S/.660.0 0	8	S/.440.0 0	0	0	5	9	S/ 495	0.8	S/. 715.00	S/. 544.00	0%	S/. -	S/. 935.00
8	S/.440.0 0	4	S/.220.0 0	0	0	6	10	S/ 550	0.4	S/. 660.00	S/. 272.00	0%	S/. -	S/. 770.00
12	S/.780.0 0	8	S/.520.0 0	0	0	2	6	S/ 390	1.0	S/. 650.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 910.00
6	S/.420.0 0	2	S/.140.0 0	0	0	7	11	S/ 770	0.2	S/. 840.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 910.00
12	S/.780.0 0	8	S/.520.0 0	0	0	2	6	S/ 390	1.0	S/. 650.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 910.00
6	S/.300.0 0	2	S/.100.0 0	0	0	11	2	S/ 100	0.3	S/. 475.00	S/. 124.00	0%	S/. -	S/. 850.00
12	S/.780.0 0	8	S/.520.0 0	0	0	8	12	S/ 780	0.6	S/. 1,040.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 1,300.00
	S/.15,31 1.00		S/.10,44 2.00			S/.248 .00	S/.195. 00	S/.13,702 .00		S/.23,034.50	S/.12,856.00		S/.278.00	S/.32,367.00

SEMANA 4														
AJUSTE														
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIA L	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFERENCI A	VALOR TOTAL INVENTARI O
23	S/.1,725. 00	20	S/.1,500. 00	0	0	2	5	S/ 375	1.6	S/. 1,125.00	S/. 1,840.00	0%	S/. -	S/ 1,875.00
55	S/.2,750. 00	12	S/.600.00	0	0	4	47	S/ 2,350	0.3	S/. 2,650.00	S/. 744.00	0%	S/. -	S/ 2,950.00
1	S/.65.00	14	S/.910.00	0	0	17	4	S/ 260	1.6	S/. 715.00	S/. 1,120.00	0%	S/. -	S/ 1,170.00
15	S/.1,350. 00	10	S/.900.00	0	0	6	11	S/ 990	0.8	S/. 1,440.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/ 1,890.00
12	S/.1,080. 00	12	S/.1,080. 00	1	0	14	15	S/ 1,350	0.7	S/. 1,890.00	S/. 1,332.00	4%	S/. 90.00	S/ 2,430.00
5	S/.325.00	18	S/.1,170. 00	0	0	15	2	S/ 130	2.0	S/. 715.00	S/. 1,440.00	0%	S/. -	S/ 1,300.00
14	S/.1,120. 00	11	S/.880.00	0	1	7	9	S/ 720	0.9	S/. 1,200.00	S/. 1,078.00	0%	S/. -	S/ 1,680.00
6	S/.600.00	8	S/.800.00	0	0	10	8	S/ 800	0.8	S/. 1,200.00	S/. 984.00	0%	S/. -	S/ 1,600.00
20	S/.1,500. 00	17	S/.1,275. 00	1	0	4	8	S/ 600	1.3	S/. 1,237.50	S/. 1,564.00	4%	S/. 75.00	S/ 1,875.00
14	S/.952.00	6	S/.408.00	0	0	16	24	S/ 1,632	0.3	S/. 1,836.00	S/. 504.00	0%	S/. -	S/ 2,040.00
30	S/.2,250. 00	24	S/.1,800. 00	0	0	3	9	S/ 675	1.4	S/. 1,575.00	S/. 2,208.00	0%	S/. -	S/ 2,475.00
1	S/.78.00	5	S/.390.00	0	1	13	8	S/ 624	0.6	S/. 858.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/ 1,092.00
15	S/.1,050. 00	12	S/.840.00	0	0	6	9	S/ 630	1.0	S/. 1,050.00	S/. 1,032.00	0%	S/. -	S/ 1,470.00
19	S/.1,330. 00	17	S/.1,190. 00	0	0	10	12	S/ 840	1.0	S/. 1,435.00	S/. 1,462.00	0%	S/. -	S/ 2,030.00
8	S/.560.00	7	S/.490.00	1	0	2	4	S/ 280	1.1	S/. 525.00	S/. 602.00	9%	S/. 70.00	S/ 770.00
6	S/.330.00	12	S/.660.00	0	0	10	4	S/ 220	1.5	S/. 550.00	S/. 816.00	0%	S/. -	S/ 880.00

12	S/.660.00	2	S/.110.00	0	0	9	19	S/ 1,045	0.1	S/. 1,100.00	S/. 136.00	0%	S/. -	S/ 1,155.00
12	S/.660.00	5	S/.275.00	0	0	10	17	S/ 935	0.3	S/. 1,072.50	S/. 340.00	0%	S/. -	S/ 1,210.00
11	S/.715.00	6	S/.390.00	0	0	6	11	S/ 715	0.5	S/. 910.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/ 1,105.00
10	S/.700.00	8	S/.560.00	0	0	11	13	S/ 910	0.6	S/. 1,190.00	S/. 688.00	0%	S/. -	S/ 1,470.00
12	S/.780.00	9	S/.585.00	0	0	6	9	S/ 585	0.8	S/. 877.50	S/. 720.00	0%	S/. -	S/ 1,170.00
13	S/.650.00	3	S/.150.00	0	0	2	12	S/ 600	0.3	S/. 675.00	S/. 186.00	0%	S/. -	S/ 750.00
1	S/.65.00 S/.21,295.00	12	S/.780.00 S/.17,743.00	0	0	12	1	S/ 65	2.1	S/. 455.00	S/. 960.00	0%	S/. -	S/ 845.00
						S/.195.00	S/.261.00	S/.17,331.00		S/.26,281.50	S/.21,826.00		S/.235.00	S/.35,232.00

**SEMANA 1 MES
DE MAYO**

AJUSTE																			
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UN D.	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTA	ENTRADA	SALIDA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DE INVENTARIO	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
S007	FALDRA01	75	92	UN D.	5	S/.375.00	1	S/.75.00	0	0	5	9	S/675.00	0.1	S/712.50	S/92.00	0%	S/-	S/750.00
S017	BLUZÓN02	50	62	UN D.	6	S/.300.00	2	S/.100.00	1	0	47	52	S/2,600.00	0.0	S/2,650.00	S/124.00	2%	S/.50.00	S/2,700.00
S021	CASBLE03	65	80	UN D.	24	S/.1,560.00	21	S/.1,365.00	0	0	4	7	S/455.00	1.5	S/1,137.50	S/.1,680.00	0%	S/-	S/1,820.00
S023	CASCA04	90	111	UN D.	16	S/.1,440.00	12	S/.1,080.00	0	0	2	6	S/540.00	1.2	S/1,080.00	S/.1,332.00	0%	S/-	S/1,620.00
S024	CASBOR05	90	111	UN D.	10	S/.900.00	8	S/.720.00	0	0	15	17	S/1,530.00	0.5	S/1,890.00	S/888.00	0%	S/-	S/2,250.00
S026	CASDIE06	65	80	UN D.	6	S/.390.00	1	S/.65.00	0	0	2	7	S/455.00	0.2	S/487.50	S/80.00	0%	S/-	S/520.00
S027	CASHAR07	80	98	UN D.	1	S/.80.00	6	S/.480.00	0	1	9	3	S/240.00	1.1	S/520.00	S/588.00	0%	S/-	S/800.00

S030	CASHA08	100	123	UN D.	4	S/.400. 00	2	S/.200. 00	0	0	8	10	S/ 1,000.0 0	0.2	S/. 1,100.00	S/. 246.00	0%	S/. -	S/. 1,200.0 0
S031	CASMI09	75	92	UN D.	2	S/.150. 00	1	S/.75.0 0	2	0	8	11	S/ 825.00	0.1	S/. 862.50	S/. 92.00	17%	##### ####	S/. 900.00
S032	CASVA10	68	84	UN D.	6	S/.408. 00	4	S/.272. 00	0	0	2	4	S/ 272.00	0.8	S/. 408.00	S/. 336.00	0%	S/. -	S/. 544.00
S035	CHASIN1 1	75	92	UN D.	8	S/.600. 00	1	S/.75.0 0	1	0	9	17	S/ 1,275.0 0	0.1	S/. 1,312.50	S/. 92.00	6%	S/.75. 00	S/. 1,350.0 0
S037	ENLU037	78	96	UN D.	6	S/.468. 00	4	S/.312. 00	1	1	8	10	S/ 780.00	0.4	S/. 975.00	S/. 384.00	7%	S/.78. 00	S/. 1,170.0 0
S048	FAPLI04 4	70	86	UN D.	5	S/.350. 00	3	S/.210. 00	0	0	9	11	S/ 770.00	0.3	S/. 875.00	S/. 258.00	0%	S/. -	S/. 980.00
S049	FAVO042	70	86	UN D.	4	S/.280. 00	2	S/.140. 00	0	0	1	3	S/ 210.00	0.6	S/. 280.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 350.00
S050	PAJSL00 46	70	86	UN D.	26	S/.1,82 0.00	20	S/.1,40 0.00	0	0	4	10	S/ 700.00	1.2	S/. 1,400.00	S/.1,72 0.00	0%	S/. -	S/. 2,100.0 0
S068	SAES12	55	68	UN D.	6	S/.330. 00	4	S/.220. 00	0	0	5	7	S/ 385.00	0.5	S/. 495.00	S/. 272.00	0%	S/. -	S/. 605.00
S069	SAPA13	55	68	UN D.	10	S/.550. 00	8	S/.440. 00	1	0	19	22	S/ 1,210.0 0	0.4	S/. 1,430.00	S/. 544.00	3%	S/.55. 00	S/. 1,650.0 0
S072	SATR14	55	68	UN D.	8	S/.440. 00	6	S/.330. 00	0	0	17	19	S/ 1,045.0 0	0.3	S/. 1,210.00	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 1,375.0 0
SA00 7	SHTA033	65	80	UN D.	6	S/.390. 00	4	S/.260. 00	0	0	11	13	S/ 845.00	0.3	S/. 975.00	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 1,105.0 0
SA01 8	VEIB022	70	86	UN D.	2	S/.140. 00	1	S/.70.0 0	0	0	13	14	S/ 980.00	0.1	S/. 1,015.00	S/. 86.00	0%	S/. -	S/. 1,050.0 0
SA02 4	VEPO025	65	80	UN D.	8	S/.520. 00	6	S/.390. 00	0	0	9	11	S/ 715.00	0.5	S/. 910.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 1,105.0 0
SA03 4	VESIBE1 6	50	62	UN D.	8	S/.400. 00	6	S/.300. 00	0	0	2	4	S/ 200.00	1.1	S/. 350.00	S/. 372.00	0%	S/. -	S/. 500.00
SA04 3	VESNA17	65	80	UN D.	6	S/.390. 00	4	S/.260. 00	0	0	1	3	S/ 195.00	1.0	S/. 325.00	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 455.00
						S/.12,6 81.00		S/.8,83 9.00				S/.27 0.00	S/.17,9 02.00		S/.22,40 0.50	S/.10,8 86.00		S/.408 .00	S/.26,8 99.00

SEMANA 2														
AJUSTE														
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN · INICI AL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
20	S/.1,500.00	18	S/.1,350.00	0	0	9	11	S/ 825.00	1.1	S/. 1,500.00	S/. 1,656.00	0%	S/. -	S/. 2,175.00
10	S/.500.00	6	S/.300.00	0	0	52	56	S/ 2,800.00	0.1	S/. 2,950.00	S/. 372.00	0%	S/. -	S/. 3,100.00
15	S/.975.00	12	S/.780.00	0	0	7	10	S/ 650.00	0.9	S/. 1,040.00	S/. 960.00	0%	S/. -	S/. 1,430.00
6	S/.540.00	3	S/.270.00	0	1	6	8	S/ 720.00	0.4	S/. 900.00	S/. 333.00	0%	S/. -	S/. 1,080.00
6	S/.540.00	5	S/.450.00	0	0	17	18	S/ 1,620.00	0.3	S/. 1,845.00	S/. 555.00	0%	S/. -	S/. 2,070.00
1	S/.65.00	5	S/.325.00	0	0	7	3	S/ 195.00	1.1	S/. 357.50	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 520.00
12	S/.960.00	12	S/.960.00	0	0	3	3	S/ 240.00	1.6	S/. 720.00	S/. 1,176.00	0%	S/. -	S/. 1,200.00
5	S/.500.00	4	S/.400.00	0	0	10	11	S/ 1,100.00	0.4	S/. 1,300.00	S/. 492.00	0%	S/. -	S/. 1,500.00
5	S/.375.00	5	S/.375.00	0	0	2	2	S/ 150.00	1.4	S/. 337.50	S/. 460.00	0%	S/. -	S/. 525.00
16	S/.1,088.00	14	S/.952.00	5	0	4	11	S/ 748.00	1.0	S/. 1,224.00	S/. 1,176.00	20%	S/. 340.00	S/. 1,700.00
11	S/.825.00	10	S/.750.00	1	0	17	19	S/ 1,425.00	0.5	S/. 1,800.00	S/. 920.00	3%	S/. 75.00	S/. 2,175.00
5	S/.390.00	4	S/.312.00	0	0	10	11	S/ 858.00	0.4	S/. 1,014.00	S/. 384.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
13	S/.910.00	10	S/.700.00	0	0	11	14	S/ 980.00	0.6	S/. 1,330.00	S/. 860.00	0%	S/. -	S/. 1,680.00
5	S/.350.00	2	S/.140.00	0	0	3	6	S/ 420.00	0.4	S/. 490.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 560.00
5	S/.350.00	3	S/.210.00	0	0	10	12	S/ 840.00	0.3	S/. 945.00	S/. 258.00	0%	S/. -	S/. 1,050.00
7	S/.385.00	6	S/.330.00	0	0	7	8	S/ 440.00	0.7	S/. 605.00	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 770.00
48	S/.2,640.00	45	S/.2,475.00	0	0	1	4	S/ 220.00	2.1	S/. 1,457.50	S/. 3,060.00	0%	S/. -	S/. 2,695.00

5	S/.275.00	1	S/.55.00	0	0	19	23	S/ 1,265.00	0.1	S/. 1,292.50	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 1,320.00
13	S/.845.00	12	S/.780.0 0	0	0	3	4	S/ 260.00	1.5	S/. 650.00	S/. 960.00	0%	S/. -	S/. 1,040.00
11	S/.770.00	9	S/.630.0 0	0	0	2	4	S/ 280.00	1.3	S/. 595.00	S/. 774.00	0%	S/. -	S/. 910.00
7	S/.455.00	5	S/.325.0 0	0	0	11	13	S/ 845.00	0.4	S/. 1,007.50	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
10	S/.500.00	10	S/.500.0 0	0	0	4	4	S/ 200.00	1.4	S/. 450.00	S/. 620.00	0%	S/. -	S/. 700.00
7	S/.455.00	6	S/.390.0 0	0	0	3	4	S/ 260.00	1.1	S/. 455.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 650.00
	S/.16,193 .00		##### ###				#####	S/.17,341 .00		S/.24,265 .50	S/.16,944 .00		S/.415. 00	S/.31,190 .00

SEMANA 3														
						AJUSTE								
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFEREN CIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
15	S/.1,125. 00	12	S/.900.00	0	0	11	14	S/ 1,050.00	0.7	S/. 1,500.00	S/. 1,104.00	0%	S/. -	S/. 1,950.00
1	S/.50.00	14	S/.700.00	0	0	56	43	S/ 2,150.00	0.3	S/. 2,500.00	S/. 868.00	0%	S/. -	S/. 2,850.00
20	S/.1,300. 00	11	S/.715.00	1	0	10	20	S/ 1,300.00	0.5	S/. 1,657.50	S/. 880.00	3%	S/. 65.00	S/. 2,015.00
15	S/.1,350. 00	12	S/.1,080. 00	0	1	8	10	S/ 900.00	0.9	S/. 1,485.00	S/. 1,332.00	0%	S/. -	S/. 2,070.00
8	S/.720.00	7	S/.630.00	0	0	18	19	S/ 1,710.00	0.4	S/. 2,025.00	S/. 777.00	0%	S/. -	S/. 2,340.00
16	S/.1,040. 00	14	S/.910.00	0	0	3	5	S/ 325.00	1.4	S/. 780.00	S/. 1,120.00	0%	S/. -	S/. 1,235.00
1	S/.80.00	1	S/.80.00	0	0	3	3	S/ 240.00	0.4	S/. 280.00	S/. 98.00	0%	S/. -	S/. 320.00

3	S/.300.00	10	S/..1,000.00	1	0	10	4	S/400.00	1.4	S/.900.00	S/.1,230.00	7%	S/.100.00	S/.1,400.00
14	S/..1,050.00	12	S/.900.00	0	0	2	4	S/300.00	1.5	S/.750.00	S/.1,104.00	0%	S/.-	S/.1,200.00
5	S/.340.00	3	S/..204.00	0	0	11	13	S/884.00	0.3	S/.986.00	S/.252.00	0%	S/.-	S/.1,088.00
10	S/.750.00	8	S/.600.00	1	0	19	22	S/1,650.00	0.4	S/.1,950.00	S/.736.00	3%	S/.75.00	S/.2,250.00
4	S/.312.00	2	S/..156.00	0	0	11	13	S/1,014.00	0.2	S/.1,092.00	S/.192.00	0%	S/.-	S/.1,170.00
6	S/.420.00	4	S/..280.00	0	1	14	15	S/1,050.00	0.3	S/.1,225.00	S/.344.00	0%	S/.-	S/.1,400.00
8	S/.560.00	8	S/.560.00	0	0	6	6	S/420.00	1.0	S/.700.00	S/.688.00	0%	S/.-	S/.980.00
4	S/.280.00	2	S/..140.00	0	0	12	14	S/980.00	0.2	S/.1,050.00	S/.172.00	0%	S/.-	S/.1,120.00
10	S/.550.00	8	S/..440.00	0	0	8	10	S/550.00	0.7	S/.770.00	S/.544.00	0%	S/.-	S/.990.00
8	S/.440.00	6	S/..330.00	1	1	4	6	S/330.00	0.8	S/.522.50	S/.408.00	8%	S/.55.00	S/.715.00
13	S/.715.00	11	S/..605.00	0	0	23	25	S/1,375.00	0.4	S/.1,677.50	S/.748.00	0%	S/.-	S/.1,980.00
12	S/.780.00	11	S/..715.00	0	0	4	5	S/325.00	1.3	S/.682.50	S/.880.00	0%	S/.-	S/.1,040.00
6	S/.420.00	4	S/..280.00	0	0	4	6	S/420.00	0.6	S/.560.00	S/.344.00	0%	S/.-	S/.700.00
6	S/.390.00	4	S/..260.00	0	0	13	15	S/975.00	0.3	S/.1,105.00	S/.320.00	0%	S/.-	S/.1,235.00
75	S/..3,750.00	72	S/..3,600.00	0	0	4	7	S/350.00	2.1	S/.2,150.00	S/.4,464.00	0%	S/.-	S/.3,950.00
3	S/.195.00	5	S/..325.00	0	0	4	2	S/130.00	1.4	S/.292.50	S/.400.00	0%	S/.-	S/.455.00
	S/.16,917.00		S/..15,410.00			S/..258.00	S/..281.00	S/..18,828.00		S/..26,640.50	S/..19,005.00		S/..295.00	S/..34,453.00

SEMANA 4														
						AJUSTE								
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFEREN CIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
8	S/.600.00	6	S/.450.00	0	0	14	16	S/ 1,200.00	0.4	S/ 1,425.00	S/ 552.00	0%	S/ -	S/ 1,650.00
20	S/.1,000.00	57	S/.2,850.00	0	0	43	6	S/ 300.00	2.0	S/ 1,725.00	S/ 3,534.00	0%	S/ -	S/ 3,150.00
15	S/.975.00	11	S/.715.00	1	1	20	24	S/ 1,560.00	0.5	S/ 1,950.00	S/ 880.00	3%	S/ 65.00	S/ 2,340.00
8	S/.720.00	7	S/.630.00	0	1	10	10	S/ 900.00	0.6	S/ 1,260.00	S/ 777.00	0%	S/ -	S/ 1,620.00
12	S/.1,080.00	10	S/.900.00	0	0	19	21	S/ 1,890.00	0.5	S/ 2,340.00	S/ 1,110.00	0%	S/ -	S/ 2,790.00
20	S/.1,300.00	13	S/.845.00	0	0	5	12	S/ 780.00	0.9	S/ 1,202.50	S/ 1,040.00	0%	S/ -	S/ 1,625.00
8	S/.640.00	6	S/.480.00	0	0	3	5	S/ 400.00	0.9	S/ 640.00	S/ 588.00	0%	S/ -	S/ 880.00
7	S/.700.00	11	S/.1,100.00	1	0	4	1	S/ 100.00	2.1	S/ 650.00	S/ 1,353.00	8%	S/ 100.00	S/ 1,200.00
33	S/.2,475.00	20	S/.1,500.00	0	0	4	17	S/ 1,275.00	0.9	S/ 2,025.00	S/ 1,840.00	0%	S/ -	S/ 2,775.00
5	S/.340.00	4	S/.272.00	0	0	13	14	S/ 952.00	0.3	S/ 1,088.00	S/ 336.00	0%	S/ -	S/ 1,224.00
1	S/.75.00	12	S/.900.00	1	0	22	12	S/ 900.00	0.8	S/ 1,350.00	S/ 1,104.00	4%	S/ 75.00	S/ 1,800.00
66	S/.5,148.00	12	S/.936.00	0	0	13	67	S/ 5,226.00	0.2	S/ 5,694.00	S/ 1,152.00	0%	S/ -	S/ 6,162.00
28	S/.1,960.00	32	S/.2,240.00	0	1	15	10	S/ 700.00	1.5	S/ 1,855.00	S/ 2,752.00	0%	S/ -	S/ 3,010.00
5	S/.350.00	4	S/.280.00	0	0	6	7	S/ 490.00	0.5	S/ 630.00	S/ 344.00	0%	S/ -	S/ 770.00
5	S/.350.00	4	S/.280.00	0	0	14	15	S/ 1,050.00	0.3	S/ 1,190.00	S/ 344.00	0%	S/ -	S/ 1,330.00
9	S/.495.00	13	S/.715.00	0	0	10	6	S/ 330.00	1.3	S/ 687.50	S/ 884.00	0%	S/ -	S/ 1,045.00

5	S/.275.00	5	S/.275.00	1	1	6	6	S/ 330.00	0.7	S/. 495.00	S/. 340.00	8%	S/. 55.00	S/. 660.00
58	S/.3,190. 00	4	S/.220.00	0	0	25	10	S/ 550.00	0.1	S/. 2,557.50	S/. 272.00	0%	S/. -	S/. 4,565.00
9	S/.585.00	11	S/.715.00	0	0	5	3	S/ 195.00	1.6	S/. 552.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 910.00
18	S/.1,260. 00	12	S/.840.00	0	0	6	12	S/ 840.00	0.8	S/. 1,260.00	S/. 1,032.00	0%	S/. -	S/. 1,680.00
12	S/.780.00	11	S/.715.00	0	0	15	16	S/ 1,040.00	0.6	S/. 1,397.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 1,755.00
19	S/.950.00	12	S/.600.00	0	0	7	14	S/ 700.00	0.7	S/. 1,000.00	S/. 744.00	0%	S/. -	S/. 1,300.00
21	S/.1,365. 00	11	S/.715.00	0	0	2	12	S/ 780.00	0.8	S/. 1,137.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 1,495.00
	S/.26,613 .00		S/.19,173 .00			S/.281. 00	S/.316. 00	S/.22,488 .00		S/.34,112 .00	S/.23,618 .00		S/.295. 00	S/.45,736 .00

SEMANA 1 JUNIO														
						AJUSTE								
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN . INICI AL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
12	S/.900.00	10	S/.750.00	0	0	16	18	S/ 1,350.00	0.5	S/. 1,725.00	S/. 920.00	0%	S/. -	S/. 2,100.00
12	S/.600.00	1	S/.50.00	2	1	6	18	S/ 900.00	0.1	S/. 950.00	S/. 62.00	10%	##### ###	S/. 1,000.00
11	S/.715.00	20	S/.1,300. 00	0	0	24	15	S/ 975.00	1.0	S/. 1,625.00	S/. 1,600.00	0%	S/. -	S/. 2,275.00
11	S/.990.00	9	S/.810.00	0	0	10	12	S/ 1,080.00	0.7	S/. 1,485.00	S/. 999.00	0%	S/. -	S/. 1,890.00
12	S/.1,080. 00	10	S/.900.00	0	0	21	23	S/ 2,070.00	0.4	S/. 2,520.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/. 2,970.00

12	S/.780.00	10	S/.650.00	1	1	12	14	S/ 910.00	0.6	S/. 1,267.50	S/. 800.00	4%	S/.65.0 0	S/. 1,625.00
11	S/.880.00	9	S/.720.00	0	1	5	6	S/ 480.00	1.0	S/. 880.00	S/. 882.00	0%	S/. -	S/. 1,280.00
12	S/.1,200. 00	10	S/.1,000. 00	0	0	1	3	S/ 300.00	1.5	S/. 800.00	S/. 1,230.00	0%	S/. -	S/. 1,300.00
23	S/.1,725. 00	35	S/.2,625. 00	1	1	17	5	S/ 375.00	1.9	S/. 1,725.00	S/. 3,220.00	2%	S/.75.0 0	S/. 3,075.00
8	S/.544.00	6	S/.408.00	0	0	14	16	S/ 1,088.00	0.4	S/. 1,292.00	S/. 504.00	0%	S/. -	S/. 1,496.00
2	S/.150.00	2	S/.150.00	1	0	12	13	S/ 975.00	0.2	S/. 1,050.00	S/. 184.00	7%	S/.75.0 0	S/. 1,125.00
3	S/.234.00	1	S/.78.00	1	1	5	7	S/ 546.00	0.2	S/. 624.00	S/. 96.00	11%	S/.78.0 0	S/. 702.00
5	S/.350.00	3	S/.210.00	0	0	1	3	S/ 210.00	0.8	S/. 315.00	S/. 258.00	0%	S/. -	S/. 420.00
4	S/.280.00	2	S/.140.00	0	0	7	9	S/ 630.00	0.2	S/. 700.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 770.00
8	S/.560.00	6	S/.420.00	0	0	15	17	S/ 1,190.00	0.4	S/. 1,400.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 1,610.00
9	S/.495.00	7	S/.385.00	0	0	6	8	S/ 440.00	0.8	S/. 632.50	S/. 476.00	0%	S/. -	S/. 825.00
6	S/.330.00	4	S/.220.00	0	0	6	8	S/ 440.00	0.5	S/. 550.00	S/. 272.00	0%	S/. -	S/. 660.00
2	S/.110.00	1	S/.55.00	0	0	10	11	S/ 605.00	0.1	S/. 632.50	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 660.00
6	S/.390.00	4	S/.260.00	0	0	3	5	S/ 325.00	0.7	S/. 455.00	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 585.00
4	S/.280.00	2	S/.140.00	0	0	12	14	S/ 980.00	0.2	S/. 1,050.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 1,120.00
3	S/.195.00	1	S/.65.00	0	0	16	18	S/ 1,170.00	0.1	S/. 1,202.50	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 1,235.00

12	S/.600.00	10	S/.500.00	0	0	14	16	S/ 800.00	0.6	S/. 1,050.00	S/. 620.00	0%	S/. -	S/. 1,300.00
2	S/.130.00	11	S/.715.00	0	0	12	3	S/ 195.00	1.6	S/. 552.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 910.00
	S/.13,518 .00		S/.12,551 .00	#### ##			S/.262. 00	S/.18,034 .00		S/.24,483 .50	S/.15,441 .00		S/.393. 00	S/.30,933 .00

SEMANA 2														
AJUSTE														
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIA L	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
6	S/.450.0 0	6	S/.450.0 0	0	0	18	18	S/ 1,350.00	0.4	S/. 1,575.00	S/. 552.00	0%	S/. -	S/. 1,800.00
4	S/.200.0 0	1	S/.50.00	0	0	18	21	S/ 1,050.00	0.1	S/. 1,075.00	S/. 62.00	0%	S/. -	S/. 1,100.00
18	S/.1,170 .00	16	S/.1,040 .00	0	0	15	17	S/ 1,105.00	0.8	S/. 1,625.00	S/. 1,280.00	0%	S/. -	S/. 2,145.00
5	S/.450.0 0	6	S/.540.0 0	0	1	12	10	S/ 900.00	0.5	S/. 1,215.00	S/. 666.00	0%	S/. -	S/. 1,530.00
6	S/.540.0 0	1	S/.90.00	0	0	23	28	S/ 2,520.00	0.0	S/. 2,565.00	S/. 111.00	0%	S/. -	S/. 2,610.00
12	S/.780.0 0	11	S/.715.0 0	0	0	14	15	S/ 975.00	0.7	S/. 1,332.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 1,690.00
11	S/.880.0 0	10	S/.800.0 0	0	0	6	7	S/ 560.00	1.0	S/. 960.00	S/. 980.00	0%	S/. -	S/. 1,360.00
6	S/.600.0 0	2	S/.200.0 0	0	0	3	7	S/ 700.00	0.3	S/. 800.00	S/. 246.00	0%	S/. -	S/. 900.00
4	S/.300.0 0	1	S/.75.00	0	0	5	8	S/ 600.00	0.1	S/. 637.50	S/. 92.00	0%	S/. -	S/. 675.00
2	S/.136.0 0	8	S/.544.0 0	0	0	16	10	S/ 680.00	0.7	S/. 952.00	S/. 672.00	0%	S/. -	S/. 1,224.00
2	S/.150.0 0	4	S/.300.0 0	1	0	13	12	S/ 900.00	0.4	S/. 1,050.00	S/. 368.00	6%	S/. 75.00	S/. 1,200.00

3	S/.234.0 0	5	S/.390.0 0	0	0	7	5	S/ 390.00	0.8	S/. 585.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 780.00
7	S/.490.0 0	6	S/.420.0 0	0	0	3	4	S/ 280.00	1.1	S/. 490.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 700.00
21	S/..1,470 .00	25	S/..1,750 .00	0	0	9	5	S/ 350.00	1.8	S/. 1,225.00	S/. 2,150.00	0%	S/. -	S/. 2,100.00
2	S/.140.0 0	7	S/.490.0 0	0	0	17	12	S/ 840.00	0.6	S/. 1,085.00	S/. 602.00	0%	S/. -	S/. 1,330.00
3	S/.165.0 0	2	S/.110.0 0	0	0	8	9	S/ 495.00	0.2	S/. 550.00	S/. 136.00	0%	S/. -	S/. 605.00
1	S/.55.00	3	S/.165.0 0	0	0	8	6	S/ 330.00	0.5	S/. 412.50	S/. 204.00	0%	S/. -	S/. 495.00
4	S/.220.0 0	2	S/.110.0 0	0	0	11	13	S/ 715.00	0.2	S/. 770.00	S/. 136.00	0%	S/. -	S/. 825.00
1	S/.65.00	1	S/.65.00	0	0	5	5	S/ 325.00	0.2	S/. 357.50	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 390.00
2	S/.140.0 0	4	S/.280.0 0	0	0	14	12	S/ 840.00	0.4	S/. 980.00	S/. 344.00	0%	S/. -	S/. 1,120.00
3	S/.195.0 0	1	S/.65.00	0	0	18	20	S/ 1,300.00	0.1	S/. 1,332.50	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 1,365.00
6	S/.300.0 0	2	S/.100.0 0	0	0	16	20	S/ 1,000.00	0.1	S/. 1,050.00	S/. 124.00	0%	S/. -	S/. 1,100.00
7	S/.455.0 0	6	S/.390.0 0	0	0	3	4	S/ 260.00	1.1	S/. 455.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 650.00
	S/..9,585 .00		S/..9,139 .00			##### ##	##### #	S/..18,465 .00		S/..23,079 .50	S/..11,241 .00		S/..75.0 0	S/..27,694 .00

SEMANA 3														
AJUSTE														
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFEREN CIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
5	S/.375.00	3	S/..225.0 0	0	0	18	20	S/ 1,500.00	0.2	S/. 1,612.50	S/. 276.00	0%	S/. -	S/. 1,725.00
9	S/.450.00	8	S/..400.0 0	0	0	21	22	S/ 1,100.00	0.4	S/. 1,300.00	S/. 496.00	0%	S/. -	S/. 1,500.00
10	S/.650.00	3	S/.195.0	0	0	17	24	S/	0.1	S/.	S/.	0%	S/.	S/.

			0					1,560.00		1,657.50	240.00		-	1,755.00
7	S/.630.00	1	S/.90.00	0	0	10	16	S/ 1,440.00	0.1	S/. 1,485.00	S/. 111.00	0%	S/. -	S/. 1,530.00
5	S/.450.00	12	S/.1,080 .00	0	0	28	21	S/ 1,890.00	0.5	S/. 2,430.00	S/. 1,332.00	0%	S/. -	S/. 2,970.00
15	S/.975.00	11	S/.715.0 0	0	0	15	19	S/ 1,235.00	0.6	S/. 1,592.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 1,950.00
6	S/.480.00	4	S/.320.0 0	0	0	7	9	S/ 720.00	0.4	S/. 880.00	S/. 392.00	0%	S/. -	S/. 1,040.00
4	S/.400.00	2	S/.200.0 0	0	0	7	9	S/ 900.00	0.2	S/. 1,000.00	S/. 246.00	0%	S/. -	S/. 1,100.00
5	S/.375.00	3	S/.225.0 0	0	0	8	10	S/ 750.00	0.3	S/. 862.50	S/. 276.00	0%	S/. -	S/. 975.00
2	S/.136.00	1	S/.68.00	0	0	10	11	S/ 748.00	0.1	S/. 782.00	S/. 84.00	0%	S/. -	S/. 816.00
13	S/.975.00	12	S/.900.0 0	2	0	12	15	S/ 1,125.00	0.7	S/. 1,575.00	S/. 1,104.00	7%	S/. 150.00	S/. 2,025.00
8	S/.624.00	6	S/.468.0 0	0	0	5	7	S/ 546.00	0.7	S/. 780.00	S/. 576.00	0%	S/. -	S/. 1,014.00
13	S/.910.00	11	S/.770.0 0	0	0	4	6	S/ 420.00	1.2	S/. 805.00	S/. 946.00	0%	S/. -	S/. 1,190.00
8	S/.560.00	6	S/.420.0 0	0	0	5	7	S/ 490.00	0.7	S/. 700.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 910.00
8	S/.560.00	6	S/.420.0 0	0	0	12	14	S/ 980.00	0.4	S/. 1,190.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 1,400.00
9	S/.495.00	7	S/.385.0 0	0	0	9	11	S/ 605.00	0.6	S/. 797.50	S/. 476.00	0%	S/. -	S/. 990.00
6	S/.330.00	6	S/.330.0 0	0	0	6	6	S/ 330.00	0.8	S/. 495.00	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 660.00
3	S/.165.00	6	S/.330.0 0	0	0	13	10	S/ 550.00	0.6	S/. 715.00	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 880.00
4	S/.260.00	7	S/.455.0 0	0	0	5	2	S/ 130.00	1.6	S/. 357.50	S/. 560.00	0%	S/. -	S/. 585.00
7	S/.490.00	7	S/.490.0 0	0	0	12	12	S/ 840.00	0.6	S/. 1,085.00	S/. 602.00	0%	S/. -	S/. 1,330.00
4	S/.260.00	8	S/.520.0 0	0	0	20	16	S/ 1,040.00	0.5	S/. 1,300.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 1,560.00
5	S/.250.00	7	S/.350.0 0	0	0	20	18	S/ 900.00	0.4	S/. 1,075.00	S/. 434.00	0%	S/. -	S/. 1,250.00
9	S/.585.00	7	S/.455.0 0	0	0	4	6	S/ 390.00	0.9	S/. 617.50	S/. 560.00	0%	S/. -	S/. 845.00

	S/.11,385.00		S/.9,811.00			S/.268.00	S/.291.00	S/.20,189.00		S/.25,094.50	S/.12,079.00		S/.150.00	S/.30,000.00
--	--------------	--	-------------	--	--	-----------	-----------	--------------	--	--------------	--------------	--	-----------	--------------

SEMANA 4														
						AJUSTE								
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓ N DE MERCADE RÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTIT UD DE INVENTA RIO	VALOR DE LA DIFEREN CIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
1	S/.75.00	1	S/.75.00	0	0	20	20	S/ 1,500.00	0.1	S/ 1,537.50	S/ 92.00	0%	S/ -	S/ 1,575.00
2	S/.100.00	12	S/.600.00	0	0	22	12	S/ 600.00	0.8	S/ 900.00	S/ 744.00	0%	S/ -	S/ 1,200.00
1	S/.65.00	3	S/.195.00	0	0	24	22	S/ 1,430.00	0.2	S/ 1,527.50	S/ 240.00	0%	S/ -	S/ 1,625.00
1	S/.90.00	12	S/.1,080.00	0	0	16	5	S/ 450.00	1.3	S/ 990.00	S/ 1,332.00	0%	S/ -	S/ 1,530.00
2	S/.180.00	10	S/.900.00	0	0	21	13	S/ 1,170.00	0.7	S/ 1,620.00	S/ 1,110.00	0%	S/ -	S/ 2,070.00
26	S/.1,690.00	36	S/.2,340.00	0	0	19	9	S/ 585.00	1.6	S/ 1,755.00	S/ 2,880.00	0%	S/ -	S/ 2,925.00
4	S/.320.00	6	S/.480.00	0	0	9	7	S/ 560.00	0.7	S/ 800.00	S/ 588.00	0%	S/ -	S/ 1,040.00
48	S/.4,800.00	58	S/.5,800.00	2	0	9	1	S/ 100.00	2.4	S/ 3,000.00	S/ 7,134.00	3%	S/ 200.00	S/ 5,900.00
92	S/.6,900.00	100	S/.7,500.00	0	0	10	2	S/ 150.00	2.4	S/ 3,900.00	S/ 9,200.00	0%	S/ -	S/ 7,650.00
1	S/.68.00	1	S/.68.00	0	0	11	11	S/ 748.00	0.1	S/ 782.00	S/ 84.00	0%	S/ -	S/ 816.00
1	S/.75.00	1	S/.75.00	0	0	15	15	S/ 1,125.00	0.1	S/ 1,162.50	S/ 92.00	0%	S/ -	S/ 1,200.00

12	S/.936.00	10	S/.780.00	0	0	7	9	S/ 702.00	0.9	S/. 1,092.00	S/. 960.00	0%	S/. -	S/. 1,482.00
2	S/.140.00	5	S/.350.00	0	0	6	3	S/ 210.00	1.1	S/. 385.00	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 560.00
6	S/.420.00	8	S/.560.00	0	0	7	5	S/ 350.00	1.1	S/. 630.00	S/. 688.00	0%	S/. -	S/. 910.00
2	S/.140.00	6	S/.420.00	0	0	14	10	S/ 700.00	0.6	S/. 910.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 1,120.00
7	S/.385.00	9	S/.495.00	0	0	11	9	S/ 495.00	0.8	S/. 742.50	S/. 612.00	0%	S/. -	S/. 990.00
4	S/.220.00	8	S/.440.00	0	0	6	2	S/ 110.00	1.6	S/. 330.00	S/. 544.00	0%	S/. -	S/. 550.00
1	S/.55.00	4	S/.220.00	0	0	10	7	S/ 385.00	0.5	S/. 495.00	S/. 272.00	0%	S/. -	S/. 605.00
9	S/.585.00	10	S/.650.00	0	0	2	1	S/ 65.00	2.1	S/. 390.00	S/. 800.00	0%	S/. -	S/. 715.00
5	S/.350.00	2	S/.140.00	0	0	12	15	S/ 1,050.00	0.2	S/. 1,120.00	S/. 172.00	0%	S/. -	S/. 1,190.00
2	S/.130.00	5	S/.325.00	0	0	16	13	S/ 845.00	0.4	S/. 1,007.50	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
3	S/.150.00	5	S/.250.00	0	0	18	16	S/ 800.00	0.3	S/. 925.00	S/. 310.00	0%	S/. -	S/. 1,050.00
7	S/.455.00	8	S/.520.00	0	0	6	5	S/ 325.00	1.1	S/. 585.00	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 845.00
	S/.18,329 .00		S/.24,263 .00			S/.291. 00	S/.212. 00	S/.14,455 .00		S/.26,586 .50	S/.29,840 .00		S/.200. 00	S/.38,718 .00

SEMANA 1														
AGOSTO														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN · INICI AL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
1	S/.75.00	5	S/.375.00	0	0	20	16	S/ 1,200.00	0.3	S/. 1,387.50	S/. 460.00	0%	S/. -	S/. 1,575.00
4	S/.200.0 0	12	S/.600.00	0	2	12	2	S/ 100.00	1.7	S/. 450.00	S/. 744.00	0%	S/. -	S/. 800.00
3	S/.195.0 0	20	S/.1,300. 00	0	0	22	5	S/ 325.00	1.6	S/. 975.00	S/. 1,600.00	0%	S/. -	S/. 1,625.00
3	S/.270.0 0	7	S/.630.00	0	0	5	1	S/ 90.00	1.9	S/. 405.00	S/. 777.00	0%	S/. -	S/. 720.00
1	S/.90.00	6	S/.540.00	1	0	13	9	S/ 810.00	0.6	S/. 1,080.00	S/. 666.00	7%	S/.90.0 0	S/. 1,350.00
4	S/.260.0 0	12	S/.780.00	0	0	9	1	S/ 65.00	2.1	S/. 455.00	S/. 960.00	0%	S/. -	S/. 845.00
4	S/.320.0 0	9	S/.720.00	0	1	7	1	S/ 80.00	1.8	S/. 480.00	S/. 882.00	0%	S/. -	S/. 880.00
2	S/.200.0 0	28	S/.2,800. 00	0	1	69	42	S/ 4,200.00	0.6	S/. 5,650.00	S/. 3,444.00	0%	S/. -	S/. 7,100.00
6	S/.450.0 0	8	S/.600.00	1	0	2	1	S/ 75.00	2.0	S/. 375.00	S/. 736.00	11%	S/.75.0 0	S/. 675.00
2	S/.136.0 0	7	S/.476.00	0	0	48	43	S/ 2,924.00	0.2	S/. 3,162.00	S/. 588.00	0%	S/. -	S/. 3,400.00
2	S/.150.0 0	15	S/.1,125. 00	0	0	15	2	S/ 150.00	1.9	S/. 712.50	S/. 1,380.00	0%	S/. -	S/. 1,275.00
2	S/.156.0 0	8	S/.624.00	0	1	57	50	S/ 3,900.00	0.2	S/. 4,251.00	S/. 768.00	0%	S/. -	S/. 4,602.00
1	S/.70.00	6	S/.420.00	0	0	28	23	S/ 1,610.00	0.3	S/. 1,820.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 2,030.00
1	S/.70.00	5	S/.350.00	0	0	5	1	S/ 70.00	1.8	S/. 245.00	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 420.00

1	S/.70.00	6	S/.420.00	0	0	10	5	S/ 350.00	0.9	S/. 560.00	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 770.00
1	S/.55.00	11	S/.605.00	0	1	78	67	S/ 3,685.00	0.2	S/. 4,015.00	S/. 748.00	0%	S/. -	S/. 4,345.00
1	S/.55.00	1	S/.55.00	0	1	2	1	S/ 55.00	0.6	S/. 110.00	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 165.00
5	S/.275.0 0	9	S/.495.00	0	0	5	1	S/ 55.00	2.0	S/. 302.50	S/. 612.00	0%	S/. -	S/. 550.00
11	S/.715.0 0	11	S/.715.00	0	0	1	1	S/ 65.00	2.1	S/. 422.50	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 780.00
2	S/.140.0 0	15	S/.1,050. 00	0	1	15	1	S/ 70.00	2.0	S/. 630.00	S/. 1,290.00	0%	S/. -	S/. 1,190.00
2	S/.130.0 0	14	S/.910.00	0	0	13	1	S/ 65.00	2.2	S/. 520.00	S/. 1,120.00	0%	S/. -	S/. 975.00
2	S/.100.0 0	6	S/.300.00	0	0	30	26	S/ 1,300.00	0.3	S/. 1,450.00	S/. 372.00	0%	S/. -	S/. 1,600.00
2	S/.130.0 0	5	S/.325.00	0	0	5	2	S/ 130.00	1.4	S/. 292.50	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 455.00
	S/.4,312 .0		S/.16,215 .0				S/.302 .0	S/.21,374 .0		S/.29,750 .5	S/.19,957 .0		S/.165. 0	S/.38,127 .0

SEMANA 2														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN. INICIA L	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
3	S/.225.00	17	S/.1,275. 00	0	0	16	2	S/ 150.00	2.0	S/. 787.50	S/. 1,564.00	0%	S/. -	S/. 1,425.00
3	S/.150.00	5	S/.250.00	0	0	2	0	S/ -	2.5	S/. 125.00	S/. 310.00	0%	S/. -	S/. 250.00
13	S/.823.33	11	S/.715.00	0	0	5	1	S/ 65.00	1.5	S/. 606.67	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 1,148.33
6	S/.540.00	6	S/.540.00	0	0	1	1	S/ 90.00	1.9	S/. 360.00	S/. 666.00	0%	S/. -	S/. 630.00

5	S/.480.00	11	S/.990.00	0	1	9	2	S/ 210.00	1.6	S/. 750.00	S/. 1,221.00	0%	S/. -	S/. 1,290.00
11	S/.715.00	10	S/.650.00	0	0	1	2	S/ 130.00	1.8	S/. 455.00	S/. 800.00	0%	S/. -	S/. 780.00
8	S/.640.00	2	S/.160.00	0	0	1	7	S/ 560.00	0.3	S/. 640.00	S/. 196.00	0%	S/. -	S/. 720.00
3	S/.266.67	2	S/.200.00	0	0	42	43	S/ 4,266.67	0.1	S/. 4,366.67	S/. 246.00	0%	S/. -	S/. 4,466.67
7	S/.525.00	6	S/.450.00	0	0	1	2	S/ 150.00	1.5	S/. 375.00	S/. 552.00	0%	S/. -	S/. 600.00
2	S/.136.00	15	S/.1,020. 00	0	1	43	29	S/ 1,972.00	0.5	S/. 2,516.00	S/. 1,260.00	0%	S/. -	S/. 3,060.00
5	S/.400.00	0	S/.0.00	0	0	2	7	S/ 550.00	0.0	S/. 550.00	S/. -	0%	S/. -	S/. 550.00
4	S/.286.00	47	S/.3,666. 00	0	1	50	6	S/ 442.00	1.9	S/. 2,314.00	S/. 4,512.00	0%	S/. -	S/. 4,186.00
7	S/.513.33	6	S/.420.00	0	0	23	24	S/ 1,703.33	0.3	S/. 1,913.33	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 2,123.33
10	S/.723.33	3	S/.210.00	0	0	1	8	S/ 583.33	0.4	S/. 688.33	S/. 258.00	0%	S/. -	S/. 793.33
6	S/.420.00	7	S/.490.00	1	2	5	3	S/ 210.00	1.1	S/. 525.00	S/. 602.00	8%	S/. 70.00	S/. 840.00
3	S/.183.33	2	S/.110.00	0	0	67	68	S/ 3,758.33	0.0	S/. 3,813.33	S/. 136.00	0%	S/. -	S/. 3,868.33
36	S/.1,980. 00	35	S/.1,925. 00	0	0	1	2	S/ 110.00	2.2	S/. 1,072.50	S/. 2,380.00	0%	S/. -	S/. 2,035.00
5	S/.275.00	3	S/.165.00	0	0	1	3	S/ 165.00	0.8	S/. 247.50	S/. 204.00	0%	S/. -	S/. 330.00
6	S/.368.33	4	S/.260.00	0	0	1	3	S/ 173.33	1.1	S/. 303.33	S/. 320.00	0%	S/. -	S/. 433.33
7	S/.490.00	5	S/.350.00	0	2	1	1	S/ 70.00	1.4	S/. 315.00	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 560.00
7	S/.455.00	6	S/.390.00	0	0	1	2	S/ 130.00	1.5	S/. 325.00	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 520.00
4	S/.216.67	7	S/.350.00	0	0	26	23	S/ 1,166.67	0.3	S/. 1,341.67	S/. 434.00	0%	S/. -	S/. 1,516.67
5	S/.346.67	2	S/.130.00	0	0	2	5	S/ 346.67	0.4	S/. 411.67	S/. 160.00	0%	S/. -	S/. 476.67
	S/.11,158 .7		S/.14,716 .0			##### ##	##### #	S/.17,002 .3		S/.24,802 .5	S/.18,127 .0		S/.70.0	S/.32,602 .7

SEMANA 3														
						AJUSTE								
COMP RA	COSTO COMPRA	VENT AS	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALI DA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
13	S/.975.00	13	S/.975.00	0	0	2	2	S/ 150.00	1.9	S/. 637.50	S/. 1,196.00	0%	S/. -	S/. 1,125.00
8	S/.400.00	6	S/.300.00	0	0	0	2	S/ 100.00	1.5	S/. 250.00	S/. 372.00	0%	S/. -	S/. 400.00
15	S/.975.00	15	S/.975.00	0	0	1	1	S/ 65.00	2.2	S/. 552.50	S/. 1,200.00	0%	S/. -	S/. 1,040.00
12	S/.1,080. 00	10	S/.900.00	0	1	1	2	S/ 180.00	1.6	S/. 675.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
12	S/.1,080. 00	10	S/.900.00	0	1	2	3	S/ 300.00	1.4	S/. 795.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/. 1,290.00
9	S/.585.00	9	S/.585.00	0	0	2	2	S/ 130.00	1.7	S/. 422.50	S/. 720.00	0%	S/. -	S/. 715.00
3	S/.213.33	1	S/.80.00	0	1	7	8	S/ 613.33	0.1	S/. 693.33	S/. 98.00	0%	S/. -	S/. 773.33
1	S/.100.00	5	S/.500.00	0	0	43	39	S/ 3,866.67	0.1	S/. 4,116.67	S/. 615.00	0%	S/. -	S/. 4,366.67
9	S/.675.00	8	S/.600.00	1	1	2	3	S/ 225.00	1.3	S/. 562.50	S/. 736.00	8%	S/. 75.00	S/. 900.00
2	S/.136.00	6	S/.408.00	0	1	29	24	S/ 1,632.00	0.3	S/. 1,870.00	S/. 504.00	0%	S/. -	S/. 2,108.00
9	S/.675.00	11	S/.825.00	1	0	7	6	S/ 475.00	1.1	S/. 887.50	S/. 1,012.00	6%	S/. 75.00	S/. 1,300.00
3	S/.260.00	33	S/.2,574. 00	0	1	44	13	S/ 1,040.00	1.3	S/. 2,366.00	S/. 3,168.00	0%	S/. -	S/. 3,692.00
6	S/.443.33	11	S/.770.00	0	0	37	32	S/ 2,263.33	0.4	S/. 2,648.33	S/. 946.00	0%	S/. -	S/. 3,033.33
8	S/.583.33	12	S/.840.00	0	0	8	5	S/ 326.67	1.4	S/. 746.67	S/. 1,032.00	0%	S/. -	S/. 1,166.67
5	S/.326.67	5	S/.350.00	1	1	3	3	S/ 186.67	1.1	S/. 396.67	S/. 430.00	12%	S/. 70.00	S/. 606.67

1	S/.55.00	1	S/.55.00	0	0	68	68	S/ 3,758.33	0.0	S/. 3,785.83	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 3,813.33
7	S/.366.67	5	S/.275.00	0	0	2	4	S/ 201.67	1.0	S/. 339.17	S/. 340.00	0%	S/. -	S/. 476.67
2	S/.110.00	1	S/.55.00	0	0	3	4	S/ 220.00	0.3	S/. 247.50	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 275.00
9	S/.563.33	5	S/.325.00	0	0	12	16	S/ 1,018.33	0.3	S/. 1,180.83	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 1,343.33
4	S/.303.33	1	S/.70.00	0	1	1	3	S/ 233.33	0.3	S/. 303.33	S/. 86.00	0%	S/. -	S/. 373.33
8	S/.520.00	7	S/.455.00	0	0	2	3	S/ 195.00	1.3	S/. 422.50	S/. 560.00	0%	S/. -	S/. 650.00
2	S/.100.00	7	S/.350.00	0	0	23	18	S/ 916.67	0.4	S/. 1,091.67	S/. 434.00	0%	S/. -	S/. 1,266.67
4	S/.260.00	6	S/.390.00	0	0	5	3	S/ 216.67	1.2	S/. 411.67	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 606.67
	S/.10,786 .0		S/.13,557 .0			S/.245 .3	S/.264 .7	S/.18,313 .7		S/.25,402 .7	S/.16,685 .0		S/.220. 0	S/.32,491 .7

SEMANA 4														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRAD A	SALID A	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARI O PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARI O
9	S/.675.00	9	S/.675.00	0	0	2	2	S/ 150.00	1.7	S/. 487.50	S/. 828.00	0%	S/. -	S/. 825.00
8	S/.400.00	9	S/.450.00	0	0	2	1	S/ 50.00	2.0	S/. 275.00	S/. 558.00	0%	S/. -	S/. 500.00
9	S/.606.67	5	S/.325.00	0	0	1	5	S/ 346.67	0.8	S/. 509.17	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 671.67

14	S/.1,260.00	12	S/.1,080.00	0	0	2	4	S/ 360.00	1.5	S/. 900.00	S/. 1,332.00	0%	S/. -	S/. 1,440.00
9	S/.810.00	11	S/.990.00	1	0	3	2	S/ 210.00	1.7	S/. 705.00	S/. 1,221.00	8%	S/. 90.00	S/. 1,200.00
12	S/.780.00	13	S/.845.00	0	0	2	1	S/ 65.00	2.1	S/. 487.50	S/. 1,040.00	0%	S/. -	S/. 910.00
8	S/.613.33	12	S/.960.00	0	1	8	2	S/ 186.67	1.7	S/. 706.67	S/. 1,176.00	0%	S/. -	S/. 1,226.67
3	S/.300.00	12	S/.1,200.00	0	0	39	30	S/ 2,966.67	0.4	S/. 3,566.67	S/. 1,476.00	0%	S/. -	S/. 4,166.67
2	S/.150.00	2	S/.150.00	0	1	3	2	S/ 150.00	0.7	S/. 262.50	S/. 184.00	0%	S/. -	S/. 375.00
1	S/.68.00	6	S/.408.00	0	1	24	18	S/ 1,224.00	0.3	S/. 1,462.00	S/. 504.00	0%	S/. -	S/. 1,700.00
1	S/.75.00	5	S/.375.00	0	0	6	2	S/ 175.00	1.3	S/. 362.50	S/. 460.00	0%	S/. -	S/. 550.00
2	S/.156.00	12	S/.936.00	0	1	13	2	S/ 182.00	1.7	S/. 689.00	S/. 1,152.00	0%	S/. -	S/. 1,196.00
2	S/.140.00	25	S/.1,750.00	0	0	32	9	S/ 653.33	1.4	S/. 1,528.33	S/. 2,150.00	0%	S/. -	S/. 2,403.33
15	S/.1,050.00	19	S/.1,330.00	0	0	5	1	S/ 46.67	2.3	S/. 711.67	S/. 1,634.00	0%	S/. -	S/. 1,376.67
14	S/.980.00	14	S/.980.00	0	0	3	3	S/ 186.67	1.8	S/. 676.67	S/. 1,204.00	0%	S/. -	S/. 1,166.67
1	S/.55.00	14	S/.770.00	0	0	68	55	S/ 3,043.33	0.3	S/. 3,428.33	S/. 952.00	0%	S/. -	S/. 3,813.33
8	S/.440.00	10	S/.550.00	1	0	4	3	S/ 146.67	1.6	S/. 421.67	S/. 680.00	8%	S/. 55.00	S/. 696.67
8	S/.440.00	10	S/.550.00	0	0	4	2	S/ 110.00	1.8	S/. 385.00	S/. 680.00	0%	S/. -	S/. 660.00

15	S/.975.00	30	S/.1,950.00	0	0	16	1	S/ 43.33	2.4	S/. 1,018.33	S/. 2,400.00	0%	S/. -	S/. 1,993.33
11	S/.770.00	13	S/.910.00	0	0	3	1	S/ 93.33	2.0	S/. 548.33	S/. 1,118.00	0%	S/. -	S/. 1,003.33
3	S/.195.00	5	S/.325.00	0	0	3	1	S/ 65.00	1.8	S/. 227.50	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 390.00
4	S/.200.00	19	S/.950.00	0	0	18	3	S/ 166.67	1.8	S/. 641.67	S/. 1,178.00	0%	S/. -	S/. 1,116.67
25	S/.1,625.00	25	S/.1,625.00	0	0	3	3	S/ 216.67	1.9	S/. 1,029.17	S/. 2,000.00	0%	S/. -	S/. 1,841.67
	S/.12,764.0		S/.20,084.0			S/.264.7	S/.154.7	S/.10,837.7		S/.21,030.2	S/.24,727.0		S/.145.0	S/.31,222.7

SEMANA 1 SETIEMBRE														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN . INICI AL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENCI A	VALOR TOTAL INVENTARIO
5	S/.375.00	6	S/.450.00	0	0	2	1	S/ 75.00	1.8	S/. 300.00	S/. 552.00	0%	S/. -	S/. 525.00
3	S/.150.00	4	S/.200.00	2	0	1	2	S/ 100.00	1.2	S/. 200.00	S/. 248.00	33%	##### ##	S/. 300.00
22	S/.1,430.00	26	S/.1,690.00	0	0	5	1	S/ 86.67	2.2	S/. 931.67	S/. 2,080.00	0%	S/. -	S/. 1,776.67
3	S/.270.00	6	S/.540.00	0	0	4	1	S/ 90.00	1.9	S/. 360.00	S/. 666.00	0%	S/. -	S/. 630.00
7	S/.630.00	9	S/.810.00	1	0	2	1	S/ 120.00	1.9	S/. 525.00	S/. 999.00	10%	S/.90.00	S/. 930.00
16	S/.1,040.00	15	S/.975.00	0	0	1	2	S/ 130.00	1.9	S/. 617.50	S/. 1,200.00	0%	S/. -	S/. 1,105.00

12	S/.940.00	9	S/.720.00	0	1	2	4	S/ 326.67	1.2	S/. 726.67	S/. 882.00	0%	S/. -	S/. 1,126.67
2	S/.200.00	28	S/.2,800. 00	0	0	30	4	S/ 366.67	1.9	S/. 1,766.67	S/. 3,444.00	0%	S/. -	S/. 3,166.67
26	S/.1,950. 00	25	S/.1,875. 00	0	0	2	3	S/ 225.00	2.0	S/. 1,162.50	S/. 2,300.00	0%	S/. -	S/. 2,100.00
105	S/.7,140. 00	121	S/.8,228. 00	0	0	18	2	S/ 136.00	2.4	S/. 4,250.00	S/.10,164. 00	0%	S/. -	S/. 8,364.00
23	S/.1,725. 00	21	S/.1,575. 00	0	0	2	4	S/ 325.00	1.7	S/. 1,112.50	S/. 1,932.00	0%	S/. -	S/. 1,900.00
8	S/.624.00	6	S/.468.00	0	1	2	3	S/ 260.00	1.1	S/. 533.00	S/. 576.00	0%	S/. -	S/. 806.00
1	S/.70.00	5	S/.350.00	0	0	9	5	S/ 373.33	0.8	S/. 548.33	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 723.33
7	S/.490.00	5	S/.350.00	0	0	1	3	S/ 186.67	1.2	S/. 361.67	S/. 430.00	0%	S/. -	S/. 536.67
5	S/.350.00	6	S/.420.00	0	0	3	2	S/ 116.67	1.6	S/. 326.67	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 536.67
14	S/.770.00	68	S/.3,740. 00	0	0	55	1	S/ 73.33	2.4	S/. 1,943.33	S/. 4,624.00	0%	S/. -	S/. 3,813.33
6	S/.302.50	6	S/.330.00	0	0	3	2	S/ 119.17	1.4	S/. 284.17	S/. 408.00	0%	S/. -	S/. 449.17
33	S/.1,815. 00	35	S/.1,925. 00	0	0	2	0	S/ -	2.5	S/. 962.50	S/. 2,380.00	0%	S/. -	S/. 1,925.00
7	S/.422.50	6	S/.390.00	0	0	1	1	S/ 75.83	1.8	S/. 270.83	S/. 480.00	0%	S/. -	S/. 465.83
8	S/.560.00	6	S/.420.00	0	0	1	3	S/ 233.33	1.2	S/. 443.33	S/. 516.00	0%	S/. -	S/. 653.33
11	S/.715.00	10	S/.650.00	0	0	1	2	S/ 130.00	1.8	S/. 455.00	S/. 800.00	0%	S/. -	S/. 780.00
46	S/.2,300. 00	48	S/.2,400. 00	0	0	3	1	S/ 66.67	2.3	S/. 1,266.67	S/. 2,976.00	0%	S/. -	S/. 2,466.67
49	S/.3,185. 00	50	S/.3,250. 00	0	0	3	2	S/ 151.67	2.3	S/. 1,776.67	S/. 4,000.00	0%	S/. -	S/. 3,401.67
	S/.27,454 .0		S/.34,556 .0				S/.52. 4	S/.3,767 .7		S/.21,124 .7	S/.42,603. 0		S/.190.0	S/.38,481 .7

SEMANA 2														
					AJUSTE									
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN. INICIA L	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
27	S/.2,025.00	25	S/.1,875.00	0	0	1	3	S/ 225.00	2.0	S/. 1,162.50	S/. 2,300.00	0%	S/. -	S/. 2,100.00
11	S/.550.00	11	S/.550.00	1	0	2	3	S/ 150.00	1.6	S/. 425.00	S/. 682.00	7%	S/. 50.00	S/. 700.00
21	S/.1,365.00	13	S/.845.00	0	8	1	1	S/ 86.67	1.4	S/. 769.17	S/. 1,040.00	0%	S/. -	S/. 1,451.67
39	S/.3,510.00	38	S/.3,420.00	0	0	1	2	S/ 180.00	2.2	S/. 1,890.00	S/. 4,218.00	0%	S/. -	S/. 3,600.00
7	S/.607.50	5	S/.450.00	0	0	1	3	S/ 277.50	1.1	S/. 502.50	S/. 555.00	0%	S/. -	S/. 727.50
25	S/.1,625.00	20	S/.1,300.00	0	0	2	7	S/ 455.00	1.4	S/. 1,105.00	S/. 1,600.00	0%	S/. -	S/. 1,755.00
2	S/.160.00	1	S/.80.00	0	0	4	5	S/ 406.67	0.2	S/. 446.67	S/. 98.00	0%	S/. -	S/. 486.67
20	S/.2,000.00	11	S/.1,100.00	0	9	4	4	S/ 366.67	1.0	S/. 1,366.67	S/. 1,353.00	0%	S/. -	S/. 2,366.67
7	S/.543.75	1	S/.75.00	0	3	3	6	S/ 468.75	0.1	S/. 618.75	S/. 92.00	0%	S/. -	S/. 768.75
15	S/.1,020.00	12	S/.816.00	0	0	2	5	S/ 340.00	1.3	S/. 748.00	S/. 1,008.00	0%	S/. -	S/. 1,156.00
53	S/.3,975.00	45	S/.3,375.00	0	8	4	4	S/ 325.00	1.8	S/. 2,312.50	S/. 4,140.00	0%	S/. -	S/. 4,300.00
4	S/.312.00	1	S/.78.00	1	1	3	6	S/ 494.00	0.2	S/. 572.00	S/. 96.00	12%	S/. 78.00	S/. 650.00
7	S/.490.00	8	S/.560.00	0	0	5	4	S/ 303.33	1.2	S/. 583.33	S/. 688.00	0%	S/. -	S/. 863.33
4	S/.280.00	1	S/.70.00	0	0	3	6	S/ 396.67	0.2	S/. 431.67	S/. 86.00	0%	S/. -	S/. 466.67
8	S/.560.00	1	S/.70.00	1	8	2	2	S/ 116.67	0.2	S/. 431.67	S/. 86.00	9%	S/. 70.00	S/. 746.67
29	S/.1,595.00	26	S/.1,430.00	0	0	1	4	S/ 238.33	1.9	S/. 953.33	S/. 1,768.00	0%	S/. -	S/. 1,668.33
72	S/.3,960.00	73	S/.4,015.00	0	0	2	1	S/ 64.17	2.4	S/. 2,071.67	S/. 4,964.00	0%	S/. -	S/. 4,079.17

2	S/.123.75	1	S/.55.00	0	0	0	1	S/ 68.75	0.7	S/. 96.25	S/. 68.00	0%	S/. -	S/. 123.75
9	S/.585.00	8	S/.520.00	0	0	1	2	S/ 140.83	1.6	S/. 400.83	S/. 640.00	0%	S/. -	S/. 660.83
45	S/.3,150. 00	48	S/.3,360. 00	0	0	3	0	S/ 23.33	2.4	S/. 1,703.33	S/. 4,128.00	0%	S/. -	S/. 3,383.33
24	S/.1,560. 00	24	S/.1,560. 00	0	0	2	2	S/ 130.00	2.1	S/. 910.00	S/. 1,920.00	0%	S/. -	S/. 1,690.00
13	S/.650.00	11	S/.550.00	0	0	1	3	S/ 166.67	1.5	S/. 441.67	S/. 682.00	0%	S/. -	S/. 716.67
8	S/.520.00	2	S/.130.00	0	8	2	0	S/ 21.67	0.5	S/. 346.67	S/. 160.00	0%	S/. -	S/. 671.67
	S/.31,167 .0		S/.26,284 .0			S/.52 .4	S/.76. 7	S/.5,445 .7		S/.20,289 .2	S/.32,372 .0		S/.198. 0	S/.35,132 .7

SEMANA 3														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN. INICIA L	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
7	S/.525.00	10	S/.750.00	0	0	3	1	S/ 75.00	2.2	S/. 412.50	S/. 920.00	0%	S/. -	S/. 750.00
3	S/.150.00	4	S/.200.00	1	1	3	2	S/ 100.00	1.1	S/. 225.00	S/. 248.00	14%	S/. 50.00	S/. 350.00
2	S/.130.00	1	S/.65.00	0	0	1	2	S/ 151.67	0.4	S/. 184.17	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 216.67
2	S/.180.00	1	S/.90.00	0	1	2	2	S/ 180.00	0.4	S/. 270.00	S/. 111.00	0%	S/. -	S/. 360.00
2	S/.180.00	4	S/.360.00	1	1	3	1	S/ 97.50	1.4	S/. 322.50	S/. 444.00	16%	S/. 90.00	S/. 547.50
5	S/.325.00	9	S/.585.00	0	0	7	3	S/ 195.00	1.5	S/. 487.50	S/. 720.00	0%	S/. -	S/. 780.00

8	S/.640.00	10	S/.800.00	0	1	5	2	S/ 166.67	1.6	S/. 606.67	S/. 980.00	0%	S/. -	S/. 1,046.67
5	S/.500.00	1	S/.100.00	0	0	4	8	S/ 766.67	0.2	S/. 816.67	S/. 123.00	0%	S/. -	S/. 866.67
2	S/.150.00	1	S/.75.00	0	0	6	7	S/ 543.75	0.2	S/. 581.25	S/. 92.00	0%	S/. -	S/. 618.75
1	S/.68.00	7	S/.476.00	0	0	120	114	S/ 7,752.00	0.1	S/. 7,990.00	S/. 588.00	0%	S/. -	S/. 8,228.00
12	S/.900.00	15	S/.1,125. 00	0	0	4	1	S/ 100.00	2.1	S/. 662.50	S/. 1,380.00	0%	S/. -	S/. 1,225.00
2	S/.156.00	3	S/.234.00	0	1	6	4	S/ 338.00	0.6	S/. 494.00	S/. 288.00	0%	S/. -	S/. 650.00
24	S/.1,680. 00	27	S/.1,890. 00	0	0	4	1	S/ 93.33	2.2	S/. 1,038.33	S/. 2,322.00	0%	S/. -	S/. 1,983.33
5	S/.350.00	10	S/.700.00	0	0	6	1	S/ 46.67	2.2	S/. 396.67	S/. 860.00	0%	S/. -	S/. 746.67
2	S/.140.00	2	S/.140.00	1	0	2	3	S/ 186.67	0.7	S/. 256.67	S/. 172.00	21%	S/. 70.00	S/. 326.67
2	S/.110.00	5	S/.275.00	0	0	4	1	S/ 73.33	1.6	S/. 210.83	S/. 340.00	0%	S/. -	S/. 348.33
2	S/.110.00	80	S/.4,400. 00	0	0	93	15	S/ 825.00	1.8	S/. 3,025.00	S/. 5,440.00	0%	S/. -	S/. 5,225.00
35	S/.1,925. 00	35	S/.1,925. 00	0	1	1	0	S/ 13.75	2.4	S/. 1,003.75	S/. 2,380.00	0%	S/. -	S/. 1,993.75
47	S/.3,055. 00	47	S/.3,055. 00	0	0	2	2	S/ 140.83	2.3	S/. 1,668.33	S/. 3,760.00	0%	S/. -	S/. 3,195.83
62	S/.4,340. 00	60	S/.4,200. 00	0	1	0	1	S/ 93.33	2.3	S/. 2,228.33	S/. 5,160.00	0%	S/. -	S/. 4,363.33
9	S/.585.00	10	S/.650.00	0	0	2	1	S/ 65.00	2.1	S/. 390.00	S/. 800.00	0%	S/. -	S/. 715.00
1	S/.50.00	1	S/.50.00	0	1	3	2	S/ 116.67	0.4	S/. 166.67	S/. 62.00	0%	S/. -	S/. 216.67
12	S/.780.00	11	S/.715.00	0	0	0	1	S/ 86.67	2.0	S/. 444.17	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 801.67

	S/.17,029.0		S/.22,860.0			S/.76.7	S/.177.5	S/.12,207.5		S/.23,881.5	S/.28,150.0		S/.210.0	S/.35,555.5
--	-------------	--	-------------	--	--	---------	----------	-------------	--	-------------	-------------	--	----------	-------------

SEMANA 4														
AJUSTE														
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENC IA	VALOR TOTAL INVENTARIO
9	S/.675.00	6	S/.450.00	0	1	1	3	S/ 225.00	1.1	S/. 487.50	S/. 552.00	0%	S/. -	S/. 750.00
22	S/.1,100.00	22	S/.1,100.00	0	1	2	1	S/ 50.00	2.2	S/. 625.00	S/. 1,364.00	0%	S/. -	S/. 1,200.00
9	S/.585.00	5	S/.325.00	0	1	2	5	S/ 346.67	0.7	S/. 541.67	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 736.67
11	S/.990.00	7	S/.630.00	0	1	2	5	S/ 450.00	1.0	S/. 810.00	S/. 777.00	0%	S/. -	S/. 1,170.00
3	S/.270.00	2	S/.180.00	0	1	1	1	S/ 97.50	1.0	S/. 232.50	S/. 222.00	0%	S/. -	S/. 367.50
12	S/.780.00	13	S/.845.00	0	1	3	1	S/ 65.00	2.0	S/. 520.00	S/. 1,040.00	0%	S/. -	S/. 975.00
9	S/.700.00	8	S/.640.00	0	1	2	2	S/ 146.67	1.5	S/. 506.67	S/. 784.00	0%	S/. -	S/. 866.67
2	S/.200.00	4	S/.400.00	1	1	8	6	S/ 566.67	0.6	S/. 816.67	S/. 492.00	9%	S/. 100.00	S/. 1,066.67
10	S/.750.00	11	S/.825.00	0	0	7	6	S/ 468.75	1.1	S/. 881.25	S/. 1,012.00	0%	S/. -	S/. 1,293.75
2	S/.136.00	80	S/.5,440.00	0	1	114	35	S/ 2,380.00	1.3	S/. 5,134.00	S/. 6,720.00	0%	S/. -	S/. 7,888.00
18	S/.1,350.00	17	S/.1,275.00	0	1	1	1	S/ 100.00	2.0	S/. 775.00	S/. 1,564.00	0%	S/. -	S/. 1,450.00
25	S/.1,950.00	15	S/.1,170.00	0	0	4	14	S/ 1,118.00	0.8	S/. 1,703.00	S/. 1,440.00	0%	S/. -	S/. 2,288.00

5	S/.350.00	4	S/.280.00	0	0	1	2	S/ 163.33	1.1	S/. 303.33	S/. 344.00	0%	S/. -	S/. 443.33
12	S/.840.00	11	S/.770.00	0	0	1	2	S/ 116.67	1.9	S/. 501.67	S/. 946.00	0%	S/. -	S/. 886.67
6	S/.420.00	7	S/.490.00	0	1	3	1	S/ 46.67	1.8	S/. 326.67	S/. 602.00	0%	S/. -	S/. 606.67
6	S/.330.00	5	S/.275.00	0	1	1	1	S/ 73.33	1.4	S/. 238.33	S/. 340.00	0%	S/. -	S/. 403.33
13	S/.715.00	25	S/.1,375. 00	0	1	15	2	S/ 110.00	2.1	S/. 825.00	S/. 1,700.00	0%	S/. -	S/. 1,540.00
20	S/.1,100. 00	14	S/.770.00	1	0	0	7	S/ 398.75	1.2	S/. 783.75	S/. 952.00	5%	S/. 55.00	S/. 1,168.75
24	S/.1,560. 00	22	S/.1,430. 00	0	0	2	4	S/ 270.83	1.8	S/. 985.83	S/. 1,760.00	0%	S/. -	S/. 1,700.83
12	S/.840.00	7	S/.490.00	0	1	1	5	S/ 373.33	0.9	S/. 653.33	S/. 602.00	0%	S/. -	S/. 933.33
13	S/.845.00	11	S/.715.00	0	1	1	2	S/ 130.00	1.7	S/. 520.00	S/. 880.00	0%	S/. -	S/. 910.00
11	S/.550.00	11	S/.550.00	0	1	2	1	S/ 66.67	1.9	S/. 366.67	S/. 682.00	0%	S/. -	S/. 666.67
5	S/.325.00	5	S/.325.00	0	0	1	1	S/ 86.67	1.6	S/. 249.17	S/. 400.00	0%	S/. -	S/. 411.67
	S/.17,361 .0		S/.20,750 .0			S/.177 .5	S/.110 .3	S/.7,850 .5		S/.18,787 .0	S/.25,575 .0		S/.155. 0	S/.29,723 .5

SEMANA 1															OCTUBRE	
AJUSTE																
COMPR A	COSTO COMPRA	VENTA S	COSTO DE VENTA	ENTRA DA	SALID A	INVEN · INICI AL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADER ÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITU D DE INVENTAR IO	VALOR DE LA DIFERENCI A	VALOR TOTAL INVENTARIO		
23	S/.1,725. 00	24	S/.1,800. 00	0	1	3	1	S/ 75.00	2.2	S/. 1,012.50	S/. 2,208.00	0%	S/. -	S/. 1,950.00		
20	S/.1,000. 00	9	S/.450.00	0	12	1	0	S/ -	1.1	S/. 525.00	S/. 558.00	0%	S/. -	S/. 1,050.00		
11	S/.715.00	12	S/.780.00	0	3	5	1	S/ 86.67	1.7	S/. 574.17	S/. 960.00	0%	S/. -	S/. 1,061.67		
15	S/.1,350. 00	10	S/.900.00	0	5	5	5	S/ 450.00	1.0	S/. 1,125.00	S/. 1,110.00	0%	S/. -	S/. 1,800.00		
12	S/.1,080. 00	11	S/.990.00	0	1	1	1	S/ 97.50	1.9	S/. 637.50	S/. 1,221.00	0%	S/. -	S/. 1,177.50		
7	S/.455.00	1	S/.65.00	0	6	1	1	S/ 65.00	0.3	S/. 292.50	S/. 80.00	0%	S/. -	S/. 520.00		
13	S/.1,040. 00	8	S/.640.00	0	6	2	1	S/ 66.67	1.3	S/. 626.67	S/. 784.00	0%	S/. -	S/. 1,186.67		
18	S/.1,800. 00	17	S/.1,700. 00	1	6	6	2	S/ 166.67	1.6	S/. 1,316.67	S/. 2,091.00	4%	##### ##	S/. 2,466.67		
11	S/.825.00	7	S/.525.00	0	1	6	9	S/ 693.75	0.6	S/. 993.75	S/. 644.00	0%	S/. -	S/. 1,293.75		
2	S/.136.00	6	S/.408.00	0	1	35	30	S/ 2,040.00	0.2	S/. 2,278.00	S/. 504.00	0%	S/. -	S/. 2,516.00		
20	S/.1,500. 00	21	S/.1,575. 00	2	1	1	1	S/ 100.00	2.1	S/. 925.00	S/. 1,932.00	9%	##### ##	S/. 1,750.00		
12	S/.936.00	24	S/.1,872. 00	0	0	14	2	S/ 182.00	2.1	S/. 1,118.00	S/. 2,304.00	0%	S/. -	S/. 2,054.00		
27	S/.1,890. 00	31	S/.2,170. 00	2	0	2	0	S/ 23.33	2.4	S/. 1,108.33	S/. 2,666.00	6%	##### ##	S/. 2,193.33		
30	S/.2,100. 00	29	S/.2,030. 00	0	2	2	1	S/ 46.67	2.2	S/. 1,131.67	S/. 2,494.00	0%	S/. -	S/. 2,216.67		
20	S/.1,400. 00	14	S/.980.00	0	6	1	1	S/ 46.67	1.6	S/. 746.67	S/. 1,204.00	0%	S/. -	S/. 1,446.67		
21	S/.1,155. 00	11	S/.605.00	0	9	1	2	S/ 128.33	1.1	S/. 678.33	S/. 748.00	0%	S/. -	S/. 1,228.33		

11	S/.605.00	11	S/.605.00	0	1	2	1	S/ 55.00	1.9	S/. 385.00	S/. 748.00	0%	S/. -	S/. 715.00
8	S/.440.00	7	S/.385.00	1	0	7	9	S/ 508.75	0.7	S/. 701.25	S/. 476.00	6%	S/.55.00	S/. 893.75
11	S/.715.00	13	S/.845.00	0	0	4	2	S/ 140.83	1.8	S/. 563.33	S/. 1,040.00	0%	S/. -	S/. 985.83
24	S/.1,680. 00	22	S/.1,540. 00	0	2	5	5	S/ 373.33	1.6	S/. 1,213.33	S/. 1,892.00	0%	S/. -	S/. 2,053.33
20	S/.1,300. 00	20	S/.1,300. 00	0	1	2	1	S/ 65.00	2.1	S/. 747.50	S/. 1,600.00	0%	S/. -	S/. 1,430.00
12	S/.600.00	7	S/.350.00	0	1	1	5	S/ 266.67	0.9	S/. 466.67	S/. 434.00	0%	S/. -	S/. 666.67
22	S/.1,430. 00	15	S/.975.00	1	8	1	1	S/ 86.67	1.4	S/. 834.17	S/. 1,200.00	4%	S/.65.00	S/. 1,581.67
	S/.25,877 .0		S/.23,490 .0					S/.5,764 .5		S/.20,001 .0	S/.28,898 .0		S/.510.0	S/.34,237 .5

SEMANA 2									OCTUBRE					
AJUSTE														
COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTA	ENTRADA	SALIDA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DE INVENTARIO	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
11	825	6	450	0	1	1	5	375	1	S/ 637.50	S/ 552.00	0.0	S/ 0.00	S/ 900.00
11	550	9	450	0	1	0	1	50	2	S/ 300.00	S/ 558.00	0.0	S/ 0.00	S/ 550.00
56	3640	55	3575	0	1	1	1	87	2	S/ 1,906.67	S/ 4,400.00	0.0	S/ 0.00	S/ 3,726.67
15	1350	10	900	0	5	5	5	450	1	S/ 1,125.00	S/ 1,110.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,800.00
13	1170	11	990	0	1	1	2	188	2	S/ 727.50	S/ 1,221.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,267.50
11	715	3	195	0	6	1	3	195	0	S/ 487.50	S/ 240.00	0.0	S/ 0.00	S/ 780.00

10	800	8	640	0	1	1	2	147	2	S/ 506.67	S/ 784.00	0.0	S/ 0.00	S/ 866.67
5	500	4	400	1	1	2	3	267	1	S/ 516.67	S/ 492.00	0.1	S/ 100.00	S/ 766.67
22	1650	15	1125	0	1	9	15	1144	1	S/ 1,743.75	S/ 1,380.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,343.75
2	136	6	408	0	1	30	25	1700	0	S/ 1,938.00	S/ 504.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,176.00
18	1350	17	1275	0	1	1	1	100	2	S/ 775.00	S/ 1,564.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,450.00
21	1638	20	1560	0	0	2	3	260	2	S/ 1,040.00	S/ 1,920.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,820.00
7	504	5	350	0	0	0	3	177	1	S/ 352.33	S/ 430.00	0.0	S/ 0.00	S/ 527.33
59	4130	55	3850	0	2	1	3	187	2	S/ 2,181.67	S/ 4,730.00	0.0	S/ 0.00	S/ 4,176.67
9	630	7	490	0	1	1	2	117	2	S/ 396.67	S/ 602.00	0.0	S/ 0.00	S/ 676.67
12	660	11	605	0	1	2	2	128	2	S/ 458.33	S/ 748.00	0.0	S/ 0.00	S/ 788.33
15	825	12	660	0	1	1	3	165	2	S/ 522.50	S/ 816.00	0.0	S/ 0.00	S/ 880.00
7	385	7	385	1	0	9	10	564	1	S/ 756.25	S/ 476.00	0.1	S/ 55.00	S/ 948.75
24	1560	25	1625	0	0	2	1	76	2	S/ 888.33	S/ 2,000.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,700.83
24	1680	22	1540	0	2	5	5	373	2	S/ 1,213.33	S/ 1,892.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,053.33
14	936	10	650	0	1	1	4	286	1	S/ 643.50	S/ 800.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,001.00
25	1260	25	1250	0	1	5	5	227	2	S/ 876.67	S/ 1,550.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,526.67
10	650	2	130	0	8	1	1	87	0	S/ 411.67	S/ 160.00	0.0	S/ 0.00	S/ 736.67
	27544		23503			0	106	7347.5		S/ 20,405.50	S/ 28,929.00		S/ 155.00	#####

SEMANA 3										OCTUBRE					
						AJUSTE									
COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTA	ENTRADA	SALIDA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO		EXACTITUD DE INVENTARIO	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
5	375	6	450	0	1	5	3	225	1.1	S/ 487.50	S/	552.00	0.0	S/ 0.00	S/ 750.00
13	640	9	450	0	1	1	4	190	1.3	S/ 440.00	S/	558.00	0.0	S/ 0.00	S/ 690.00
10	650	7	455	0	3	1	1	87	1.4	S/ 411.67	S/	560.00	0.0	S/ 0.00	S/ 736.67
15	1350	10	900	0	5	5	5	450	1.0	S/ 1,125.00	S/	1,110.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,800.00
13	1170	11	990	0	1	2	3	278	1.5	S/ 817.50	S/	1,221.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,357.50
10	676	3	195	0	6	3	4	286	0.4	S/ 578.50	S/	240.00	0.0	S/ 0.00	S/ 871.00
15	1200	8	640	0	6	2	3	227	1.0	S/ 786.67	S/	784.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,346.67
2	200	4	400	1	1	3	1	67	1.6	S/ 316.67	S/	492.00	0.2	S/ 100.00	S/ 566.67
5	375	12	900	0	1	15	7	544	1.1	S/ 1,031.25	S/	1,104.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,518.75
28	1904	26	1768	0	1	25	26	1768	0.8	S/ 2,686.00	S/	2,184.00	0.0	S/ 0.00	S/ 3,604.00
18	1350	17	1275	0	1	1	1	100	2.0	S/ 775.00	S/	1,564.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,450.00
21	1638	20	1560	0	0	3	4	338	1.7	S/ 1,118.00	S/	1,920.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,898.00
13	910	15	1050	0	0	3	1	37	2.3	S/ 562.33	S/	1,290.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,087.33
36	2520	35	2450	0	2	3	2	117	2.1	S/ 1,411.67	S/	3,010.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,706.67
15	1050	8	560	0	6	2	3	187	1.0	S/ 676.67	S/	688.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,166.67
12	660	11	605	0	1	2	2	128	1.6	S/ 458.33	S/	748.00	0.0	S/ 0.00	S/ 788.33

10	550	12	660	0	1	3	0	0	2.3	S/ 357.50	S/ 816.00	0.0	S/ 0.00	S/ 715.00
5	275	7	385	1	0	10	9	509	0.7	S/ 701.25	S/ 476.00	0.1	S/ 55.00	S/ 893.75
26	1690	25	1625	0	0	1	2	141	2.1	S/ 953.33	S/ 2,000.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,765.83
28	1960	26	1820	0	2	5	5	373	1.7	S/ 1,353.33	S/ 2,236.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,333.33
36	2340	33	2145	0	1	4	6	416	1.7	S/ 1,521.00	S/ 2,640.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,626.00
38	1900	35	1750	0	1	5	7	327	1.8	S/ 1,226.67	S/ 2,170.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,126.67
14	910	11	715	0	1	1	3	217	1.5	S/ 606.67	S/ 880.00	0.0	S/ 0.00	S/ 996.67
	26293		23748			106	103	7009.5		S/ 20,402.50	#####		S/ 155.00	S/ 33,795.50

							SEMANA 4					OCTUBRE		
						AJUSTE								
COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTA	ENTRADA	SALIDA	INVEN. INICIAL	INVEN. FINAL	COSTO INVEN. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERÍA	INVENTARIO PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DE INVENTARIO	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INVENTARIO
8	630	8	600	0	1	3	2	180	1.4	S/ 517.50	S/ 736.00	0.0	S/ 0.00	S/ 855.00
5	250	7	350	0	1	4	1	40	1.8	S/ 240.00	S/ 434.00	0.0	S/ 0.00	S/ 440.00
22	1430	21	1365	0	0	1	2	152	2.0	S/ 834.17	S/ 1,680.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,516.67
13	1170	11	990	0	1	5	6	540	1.1	S/ 1,080.00	S/ 1,221.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,620.00
18	1620	21	1890	0	0	3	0	7	2.4	S/ 952.50	S/ 2,331.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,897.50
4	260	7	455	0	1	4	0	26	2.0	S/ 286.00	S/ 560.00	0.0	S/ 0.00	S/ 546.00
9	688	6	480	0	1	3	4	355	0.9	S/ 634.67	S/ 588.00	0.0	S/ 0.00	S/ 914.67
22	2200	13	1300	1	1	1	10	967	1.0	S/ 1,666.67	S/ 1,599.00	0.0	S/ 100.00	S/ 2,366.67

3	225	7	525	0	1	7	2	169	1.4	S/ 468.75	S/ 644.00	0.0	S/ 0.00	S/ 768.75
2	136	3	204	0	1	26	24	1632	0.1	S/ 1,768.00	S/ 252.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,904.00
7	525	5	375	0	1	1	2	175	1.2	S/ 400.00	S/ 460.00	0.0	S/ 0.00	S/ 625.00
12	936	3	234	0	0	4	13	1040	0.2	S/ 1,157.00	S/ 288.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,274.00
17	1204	12	840	0	0	1	6	401	1.3	S/ 821.33	S/ 1,032.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,241.33
14	980	15	1050	0	0	2	1	47	2.3	S/ 571.67	S/ 1,290.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,096.67
17	1190	15	1050	1	0	3	6	397	1.4	S/ 921.67	S/ 1,290.00	0.0	S/ 70.00	S/ 1,446.67
13	715	13	715	0	0	2	2	128	1.8	S/ 485.83	S/ 884.00	0.0	S/ 0.00	S/ 843.33
11	605	9	495	0	0	0	2	110	1.7	S/ 357.50	S/ 612.00	0.0	S/ 0.00	S/ 605.00
3	165	7	385	0	0	9	5	289	1.0	S/ 481.25	S/ 476.00	0.0	S/ 0.00	S/ 673.75
15	975	9	585	0	0	2	8	531	0.9	S/ 823.33	S/ 720.00	0.0	S/ 0.00	S/ 1,115.83
29	2030	18	1260	0	1	5	15	1073	0.9	S/ 1,738.33	S/ 1,548.00	0.0	S/ 0.00	S/ 2,403.33
8	520	11	715	0	1	6	2	156	1.6	S/ 546.00	S/ 880.00	0.0	S/ 0.00	S/ 936.00
2	100	7	350	0	0	7	2	77	1.7	S/ 251.67	S/ 434.00	0.0	S/ 0.00	S/ 426.67
7	455	8	520	0	0	3	2	152	1.6	S/ 411.67	S/ 640.00	0.0	S/ 0.00	S/ 671.67
	19009		16733			103	119	8643		S/ 17,415.50	S/ 20,599.00		S/ 170.00	S/ 26,188.50

Fuente: MINNAE E.I.R.L. Elaboración Propia.

FALTANTES STOCK (S/.)	S/.1,890.83
--------------------------------------	-------------

Identificando los Faltantes de stock

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNID.	ABRIL				MAYO				JUNIO				DE MA ND A ME DIA	Desviacio n estandar de la demanda	Inventario de seguridad	SALDO	FALTANTES STOCK	Costo Unitario (S/. por unidad)	FALTANTES STOCK (S/.)	CLASE
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4								
S007	FALDRA01	UND	9	15	22	20	1	18	12	6	10	6	3	1	10	7	22	0	-10	75	- S/.768. 75	A
S017	BLUZÓN02	UND	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	12	16	38	3	-9	50	- S/.454. 17	A
S021	CASBLE03	UND	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	10	7	22	0	-10	65	- S/.677. 08	A
S023	CASCA04	UND	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	7	4	14	6	-1	90	- S/.105. 00	A
S024	CASBOR05	UND	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	8	3	13	2	-6	90	- S/.532. 50	A
S026	CASDIE06	UND	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	12	9	26	1	-11	65	- S/.704. 17	A
S027	CASHAR07	UND	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	7	4	14	6	-1	80	- S/.86.6 7	A
S030	CASHA08	UND	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	9	16	35	5	-4	100	- S/.433. 33	A

S031	CASMI09	UND	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	10 0	18	28	64	6	-12	75	- S/.900. 00	A
S032	CASVA10	UND	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	5	4	11	5	1	68	S/.34.0 0	A
S035	CHASIN11	UND	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	7	7	18	11	4	75	S/.287. 50	A
S037	ENLU037	UND	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	5	3	10	2	-3	78	- S/.221. 00	A
S048	FAPLI044	UND	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	9	8	22	2	-7	70	- S/.472. 50	A
S049	FAVO042	UND	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	8	7	19	1	-7	70	- S/.495. 83	A
S050	PAJSL004 6	UND	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	7	5	14	1	-6	70	- S/.385. 00	A
S068	SAES12	UND	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	6	4	13	8	2	55	S/.96.2 5	A
S069	SAPA13	UND	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	8	12	28	1	-7	55	- S/.407. 92	A
S072	SATR14	UND	6	3	4	5	6	1	11	4	1	2	6	4	4	3	9	0	-4	55	- S/.242. 92	A
SA007	SHTA033	UND	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	7	3	13	0	-7	65	- S/.460. 42	A
SA018	VEIB022	UND	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	6	4	11	0	-6	70	- S/.385. 00	A
SA024	VEPO025	UND	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	7	4	13	0	-7	65	-	A

																				S/.433.33		
SA034	VESIBE16	UND	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	12	19	44	0	-12	50	S/.608.33	A
SA043	VESNA17	UND	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	8	3	13	0	-8	65	S/.520.00	A
S014	Blusa manga cero	UND	2	0	4	3	0	1	3	8	4	3	10	6	4	3	9	0	-4	65	S/.238.33	A
S029	Casaca Rasgada	UND	2	9	2	10	0	0	6	0	0	0	3	0	3	4	9	3	0	80	S/.26.67	A
S044	Enterizos con lunares	UND	1	3	3	4	0	4	2	5	2	3	6	6	3	2	6	0	-3	65	S/.211.25	A
S077	Shorts con bordados	UND	1	1	4	2	0	3	0	7	6	0	7	5	3	3	8	6	3	65	S/.195.00	A
S078	Shorts con Tachuelas	UND	2	1	2	2	2	4	5	4	1	0	2	11	3	3	8	2	-1	65	S/.65.00	A
S059	Saco con bordado	UND	2	2	3	4	6	4	0	6	3	9	1	1	3	3	8	1	-2	50	S/.120.83	A
S054	Pantalón jeans wide leg	UND	5	0	4	4	3	1	5	1	6	2	8	1	3	2	7	6	3	50	S/.133.33	A
S073	Saco trench	UND	4	2	2	3	0	5	0	1	3	8	4	4	3	2	7	5	2	55	S/.110.00	A
S025	Casaca con Forro	UND	1	3	1	4	3	1	0	1	1	0	2	3	2	1	4	6	4	85	S/.368.33	A

	Polar																					
S033	CASFOPO001	UND	1	2	6	2	3	0	1	2	2	2	2	2	2	1	4	5	3	68	S/ .198.33	A
S043	Enterizos con estampado	UND	4	1	0	4	4	1	0	5	1	1	2	1	2	2	5	11	9	65	S/ .585.00	A
S051	PAJST0045	UND	1	1	2	1	2	0	3	2	1	2	2	3	2	1	3	2	0	70	S/ .23.33	A
S046	FADA043	UND	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	0	2	2	1	3	2	0	70	S/ .23.33	A
SA032	Vestido de cuello Halter	UND	0	1	1	2	3	5	0	0	1	1	6	0	2	2	5	1	-1	70	- S/ .46.67	A
S045	Enterizos con rayas	UND	0	0	0	4	3	0	4	1	2	2	2	0	2	2	4	1	-1	70	- S/ .35.00	A
S058	Saco Clasico	UND	0	1	1	2	0	1	3	6	1	2	2	2	2	2	4	8	6	50	S/ .312.50	A
S006	Falda de Volantes	UND	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	2	1	1	2	1	0	130	S/ .54.17	A
SA019	VEJU019	UND	0	1	1	1	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1	2	0	-1	70	- S/ .70.00	A
S013	Blusa manga 3/4	UND	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	-2	40	- S/ .66.67	A
S057	Saco Chanel	UND	1	3	0	2	0	1	1	0	2	1	2	3	1	1	3	0	-1	50	- S/ .66.67	A
S053	Pantalón jeans strainingh	UND	0	2	0	2	2	1	0	2	1	0	0	0	1	1	2	0	-1	70	- S/ .58.33	A

	t																					
SA005	Shorts Rotos	UND	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	2	1	1	2	0	-1	110	- S/ .55.00	A
S028	Casaca perfecto o biker	UND	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	2	0	-1	80	- S/ .53.33	A
S015	Blusa manga corta	UND	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	0	-1	55	- S/ .45.83	A
SA022	VELAES020	UND	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	3	3	65	S/ .162.50	A
S019	CABE0047	UND	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	70	- S/ .29.17	B
S036	ENES034	UND	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	6	78	S/ .442.00	B
S074	SACUCH013	UND	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1	2	2	2	55	S/ .87.08	B
S011	Blusa cola de pato	UND	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	130	S/ .108.33	B
S008	Falda Lápis	UND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	6	100	S/ .583.33	B
S056	Saco blazer	UND	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	1	1	15	15	50	S/ .733.33	B
S009	BLCOPA011	UND	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	45	- S/ .15.00	B
S012	Blusa estampada	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5	5	80	S/ .386.67	B
S003	Falda de Tubo	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	11	75	S/ .812.50	B

S047	FAEV041	UND	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8	70	S/.548.33	B
SA006	Shorts vaqueros	UND	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	16	16	70	##### ###	C
SA004	Shorts Fluidos	UND	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	9	75	S/.668.75	C
S022	Casaca Bomber o Aviador	UND	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	11	45	S/.491.25	C
																				- S/.1,890.83	

Fuente: MINNAE E.I.R.L.

Elaboración Propia.

Clasificación ACB

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDADES VENDIDAS- ABRIL- JUNIO	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	VALOR VENDIDO	PARTICIPACIÓN	PARTICIPACIÓN ACUMULADA	CLASIFICACIÓN
FALDRA01	S007	123	75	92	S/.9,225.00	4.6%	4.6%	A
BLUZÓN02	S017	145	50	62	S/.7,250.00	3.6%	8.2%	A
CASBLE03	S021	125	65	80	S/.8,125.00	4.1%	12.3%	A
CASCA04	S023	86	90	111	S/.7,740.00	3.9%	16.2%	A
CASBOR05	S024	95	90	111	S/.8,550.00	4.3%	20.5%	A
CASDIE06	S026	142	65	80	S/.9,230.00	4.6%	25.2%	A
CASHAR07	S027	85	80	98	S/.6,800.00	3.4%	28.6%	A
CASHA08	S030	112	100	123	S/.11,200.00	5.6%	34.2%	A
CASMI09	S031	216	75	92	S/.16,200.00	8.1%	42.3%	A
CASVA10	S032	54	68	84	S/.3,672.00	1.8%	44.2%	A
CHASIN11	S035	86	75	92	S/.6,450.00	3.2%	47.4%	A
ENLU037	S037	58	78	96	S/.4,524.00	2.3%	49.7%	A
FAPLI044	S048	105	70	86	S/.7,350.00	3.7%	53.4%	A
FAVO042	S049	97	70	86	S/.6,790.00	3.4%	56.8%	A
PAJSL0046	S050	78	70	86	S/.5,460.00	2.7%	59.6%	A
SAES12	S068	75	55	68	S/.4,125.00	2.1%	61.6%	A

SAPA13	S069	101	55	68	S/.5,555.00	2.8%	64.4%	A
SATR14	S072	53	55	68	S/.2,915.00	1.5%	65.9%	A
SHTA033	SA007	85	65	80	S/.5,525.00	2.8%	68.7%	A
VEIB022	SA018	66	70	86	S/.4,620.00	2.3%	71.0%	A
VEPO025	SA024	80	65	80	S/.5,200.00	2.6%	73.6%	A
VESIBE16	SA034	146	50	62	S/.7,300.00	3.7%	77.3%	A
VESNA17	SA043	96	65	80	S/.6,240.00	3.1%	80.4%	A
Blusa manga cero	S014	44	65	80	S/.2,860.00	1.4%	81.8%	B
Casaca Rasgada	S029	32	80	98	S/.2,560.00	1.3%	83.1%	B
Enterizos con lunares	S044	39	65	80	S/.2,535.00	1.3%	84.4%	B
Shorts con bordados	S077	36	65	80	S/.2,340.00	1.2%	85.6%	B
Shorts con Tachuelas	S078	36	65	80	S/.2,340.00	1.2%	86.8%	B
Saco con bordado	S059	41	50	62	S/.2,050.00	1.0%	87.8%	B
Pantalon jeans wide leg	S054	40	50	62	S/.2,000.00	1.0%	88.8%	B
Saco trench	S073	36	55	68	S/.1,980.00	1.0%	89.8%	B
Casaca con Forro Polar	S025	20	85	105	S/.1,700.00	0.9%	90.6%	B
CASFOP0001	S033	25	68	84	S/.1,700.00	0.9%	91.5%	B
Enterizos con estampado	S043	24	65	80	S/.1,560.00	0.8%	92.3%	B

PAJST0045	S051	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	93.0%	B
FADA043	S046	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	93.7%	B
Vestido de cuello Halter	SA032	20	70	86	S/.1,400.00	0.7%	94.4%	B
Enterizos con rayas	S045	18	70	86	S/.1,260.00	0.6%	95.0%	B
Saco Clasico	S058	21	50	62	S/.1,050.00	0.5%	95.6%	B
Falda de Volantes	S006	7	130	160	S/.910.00	0.5%	96.0%	C
VEJU019	SA019	12	70	86	S/.840.00	0.4%	96.4%	C
Blusa manga 3/4	S013	20	40	49	S/.800.00	0.4%	96.8%	C
Saco Chanel	S057	16	50	62	S/.800.00	0.4%	97.2%	C
Pantalón jeans straight	S053	10	70	86	S/.700.00	0.4%	97.6%	C
Shorts Rotos	SA005	6	110	136	S/.660.00	0.3%	97.9%	C
Casaca perfecto o biker	S028	8	80	98	S/.640.00	0.3%	98.2%	C
Blusa manga corta	S015	10	55	68	S/.550.00	0.3%	98.5%	C
VELAES020	SA022	6	65	80	S/.390.00	0.2%	98.7%	C
CABE0047	S019	5	70	86	S/.350.00	0.2%	98.9%	C
ENES034	S036	4	78	96	S/.312.00	0.2%	99.0%	C
SACUCH013	S074	5	55	68	S/.275.00	0.1%	99.2%	C
Blusa cola de pato	S011	2	130	160	S/.260.00	0.1%	99.3%	C
Falda Lápiz	S008	2	100	123	S/.200.00	0.1%	99.4%	C

Saco blazer	S056	4	50	62	S/.200.00	0.1%	99.5%	C
BLCOPA011	S009	4	45	55	S/.180.00	0.1%	99.6%	C
Blusa estampada	S012	2	80	98	S/.160.00	0.1%	99.7%	C
Falda de Tubo	S003	2	75	92	S/.150.00	0.1%	99.8%	C
FAEV041	S047	2	70	86	S/.140.00	0.1%	99.8%	C
Shorts vaqueros	SA006	2	70	86	S/.140.00	0.1%	99.9%	C
Shorts Fluidos	SA004	1	75	92	S/.75.00	0.0%	99.9%	C
FALDRA02	S022	1	45	55	S/.45.00	0.0%	100.0%	C

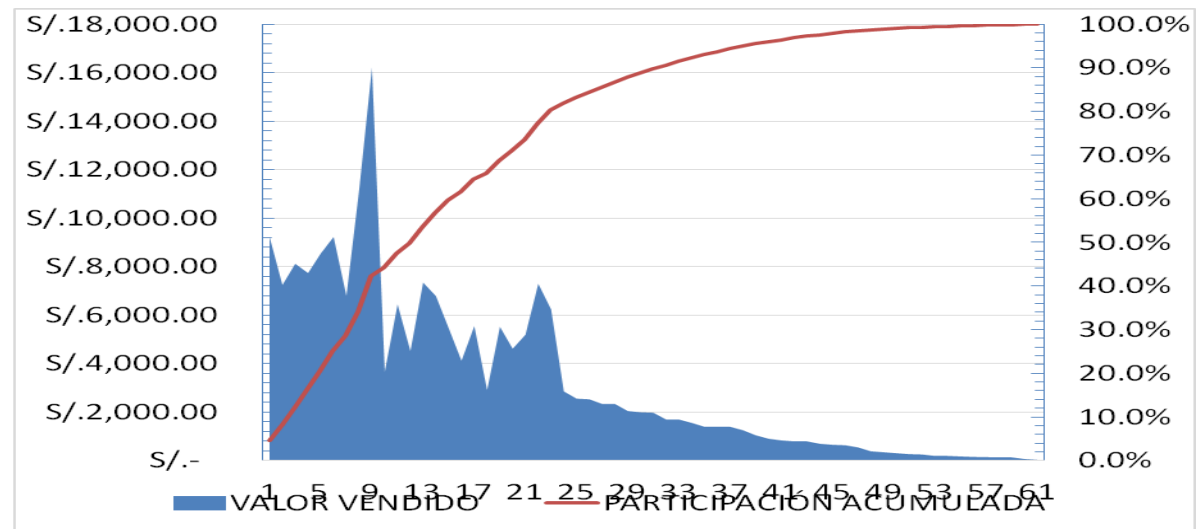
Fuente: MINNAE E.I.R.L.

Elaboración Propia.

ABC

La regla o principio de Pareto-Análisis ABC

Participación estimada	Clasificación de n	n	Participación n	Ventas	Participación Ventas
0% - 80%	A	23	38%	S/.160,036.00	80%
81% - 95%	B	16	26%	S/.30,135.00	15%
96% - 100%	C	22	36%	S/.8,777.00	4%
Total de Productos		61			
n= tipo de producto					

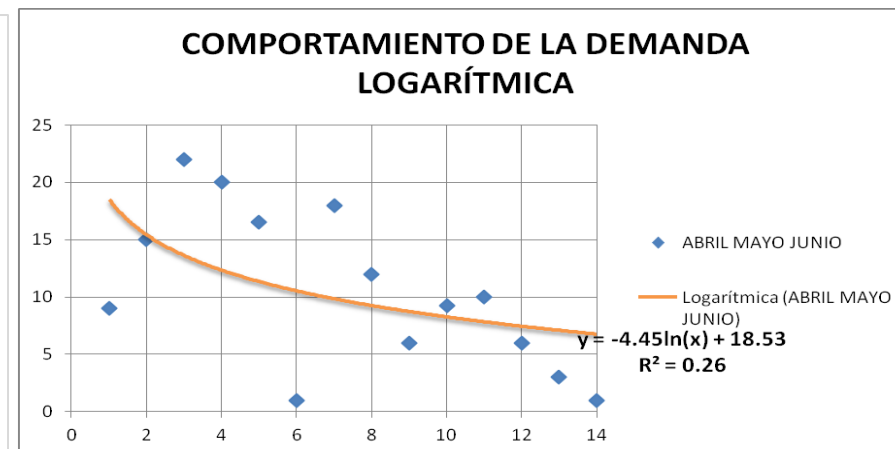
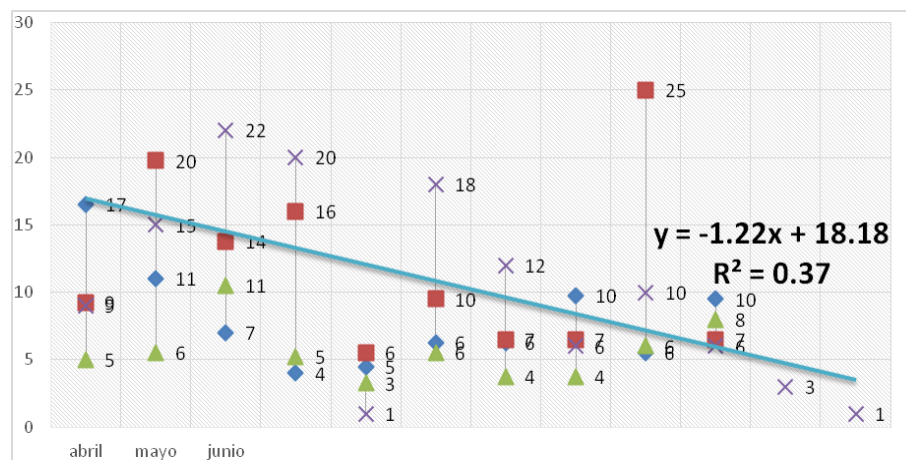


Comportamiento de la demanda Lineal y Logarítmica

		1	2	3	4		5	6	7	8		9	10	11	12					13	
		ABRIL					MAYO					JUNIO					PROMEDI O	desviacio n estándar	coefici ente R^2	lineal	
A	ITE MS	1	2	3	4	Promedi o semanal	1	2	3	4	promedi o	1	2	3	4	promedi o					
	S00 7	9	15	2 2	20	17	1	18	12	6	9	10	6	3	1	5	11	6.90	0.37	2.3	7.1
	S01 7	6	2	2 4	12	11	2	6	14	57	20	1	1	8	12	6	13	14.57	0.00	13.8	7.1
	S02 1	3	10	1	14	7	21	12	11	11	14	20	16	3	3	11	10	6.37	0.01	11.3	7.1
	S02 3	2	4	8	10	6	12	3	12	7	9	9	6	1	12	7	7	3.71	0.03	8.5	7.1
	S02 4	5	10	5	12	8	8	5	7	10	8	10	1	12	10	8	8	3.10	0.03	8.9	7.1
	S02 6	5	9	9	18	10	1	5	14	13	8	10	11	11	36	17	11	8.20	0.29	20.4	7.1
	S02 7	15	2	3	11	8	6	12	1	6	6	9	10	4	6	7	7	4.00	0.02	5.9	7.1
	S03 0	0	2	3	8	3	2	4	10	11	7	10	2	2	58	18	9	14.63	0.29	24.7	7.1
	S03 1	3	11	8	17	10	1	5	12	20	10	35	1	3	100	35	17	25.60	0.25	43.0	7.1
	S03 2	4	1	2	6	3	4	14	3	4	6	6	8	1	1	4	5	3.48	0.00	4.5	7.1
	S03 5	6	2	4	24	9	1	10	8	12	8	2	4	12	1	5	7	6.16	0.01	6.2	7.1
	S03 7	5	2	2	5	4	4	4	2	12	6	1	5	6	10	6	5	3.06	0.19	7.4	7.1
	S04 8	9	6	4	12	8	3	10	4	32	12	3	6	11	5	6	9	7.40	0.01	9.9	7.1
	S04 9	8	4	1 1	17	10	2	2	8	4	4	2	25	6	8	10	8	6.46	0.01	9.3	7.1
	S05 0	3	8	6	7	6	20	3	2	4	7	6	7	6	6	6	7	4.28	0.01	5.8	7.1
	S06 8	3	2	2	12	5	4	6	8	13	8	7	2	7	9	6	6	3.56	0.14	8.9	7.1
	S06	5	1	8	2	4	8	45	6	5	16	4	3	6	8	5	9	11.08	0.00	8.5	7.1

	9																				
	S07 2	6	3	4	5	5	6	1	11	4	6	1	2	6	4	3	5	2.54	0.01	3.8	7.1
	SA0 07	7	4	8	6	6	4	12	11	11	10	4	1	7	10	6	7	3.25	0.01	7.6	7.1
	SA0 18	10	5	2	8	6	1	9	4	12	7	2	4	7	2	4	6	3.36	0.04	4.2	7.1
	SA0 24	14	8	8	9	10	6	5	4	11	7	1	1	8	5	4	7	3.61	0.33	2.7	7.1
	SA0 34	16	1	2	3	6	6	10	72	12	25	10	2	7	5	6	13	18.28	0.00	13.3	7.1
	SA0 43	14	4	8	12	10	4	6	5	11	7	11	6	7	8	8	8	3.09	0.02	7.1	7.1
		158	116	154	250	170	127	207	241	288	216	174	130	144	320	192	192		2.1	237.9	163.7

comportamiento Lineal



Identificando el Alfa

SE OBTUVO EL ALFA	
C.PRENDAS	23
SUMA TOTAL VENTAS	1149.972332
VARIACIÓN TOTAL	1378.521739
ALFA	
0.17	

			ABRIL				MAYO				JUNIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE							
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4				
CO DIG O	DESCRIPCIÓN		VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	VEN TAS	Dem anda Pro medi o	Dem anda esta ndar	Coefi cient e de varia ción	
S007	FALDRA01	UND	9	15	22	20	1	18	12	6	10	6	3	1	5	17	13	9	6	25	10	6	24	6	6	8	10.75	7.04	0.66	123
S017	BLUZÓN02	UND	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	12	5	6	9	4	11	4	22	9	9	9	7	10.50	11.47	1.09	145
S021	CASBLE03	UND	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	20	11	15	5	26	13	1	5	12	55	7	21	13.17	11.32	0.86	125
S023	CASC A04	UND	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	7	6	10	12	6	38	1	7	10	10	10	11	8.92	7.11	0.80	86
S024	CASBOR05	UND	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	6	11	10	11	9	5	4	2	11	11	11	21	8.63	4.17	0.48	95
S026	CASDIE06	UND	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	12	10	9	13	15	20	9	13	1	3	3	7	10.71	7.30	0.68	142
S027	CASHAR07	UND	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	9	2	1	12	9	1	10	8	8	8	8	6	6.96	3.91	0.56	85
S030	CASHA08	UND	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	28	2	5	12	28	11	1	4	17	4	4	13	10.04	12.75	1.27	112
S031	CASMI09	UND	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	100	8	6	8	2	25	1	1	11	7	15	12	7	13.29	20.25	1.52	216
S032	CASVA10	UND	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	7	15	6	6	121	12	7	80	6	6	26	3	14.54	27.71	1.91	54

S035	CHASIN11	UND	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	15	0	11	5	21	45	15	17	21	17	17	5	11.46	10.11	0.88	86
S037	ENLU037	UND	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	8	47	33	12	6	1	3	15	24	20	20	3	10.42	11.34	1.09	58
S048	FAPLIO44	UND	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	6	6	11	25	5	8	27	4	31	5	15	12	10.83	8.86	0.82	105
S049	FAVO042	UND	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	5	3	12	19	5	1	10	11	29	55	35	15	12.38	12.74	1.03	97
S050	PAJS L0046	UND	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	6	7	5	14	6	1	2	7	14	7	8	15	7.08	4.52	0.64	78
S068	SAES12	UND	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	11	2	1	14	68	26	5	5	11	11	11	13	10.54	13.46	1.28	75
S069	SAPA13	UND	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	1	35	5	10	6	73	80	25	11	12	12	9	15.83	21.45	1.35	101
S072	SATR14	UND	6	3	4	5	6	1	11	4	1	2	6	4	9	3	1	10	35	1	35	14	7	7	7	7	7.88	9.00	1.14	53
SA007	SHTA033	UND	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	11	4	5	30	6	8	47	22	13	25	25	9	12.08	10.60	0.88	85
SA018	VEIB022	UND	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	15	5	1	13	6	48	60	7	22	22	26	18	12.88	14.61	1.13	66
SA024	VEPO025	UND	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	14	6	7	5	10	24	10	11	20	10	33	11	10.04	7.18	0.72	80
SA034	VESI BE16	UND	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	6	7	7	19	48	11	1	11	7	25	35	7	13.75	16.63	1.21	146
SA043	VESN A17	UND	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	5	2	6	25	50	2	11	5	15	2	11	8	9.92	9.96	1.00	96
		VARIACION	19.391	15.04348	34.676	31.391	30.0791	79.9091	196.079	131.625	57.7115	32.3281	10.4743	511.2648	33.96838	121.723	44.8775	48.585	764.692	351.81	439.34	249.166	61.7826	203.5455	99.6561	26.02				1378.522

Fuente: MINNAE E.I.R.L.

Elaboración Propia.

Elección pronóstico

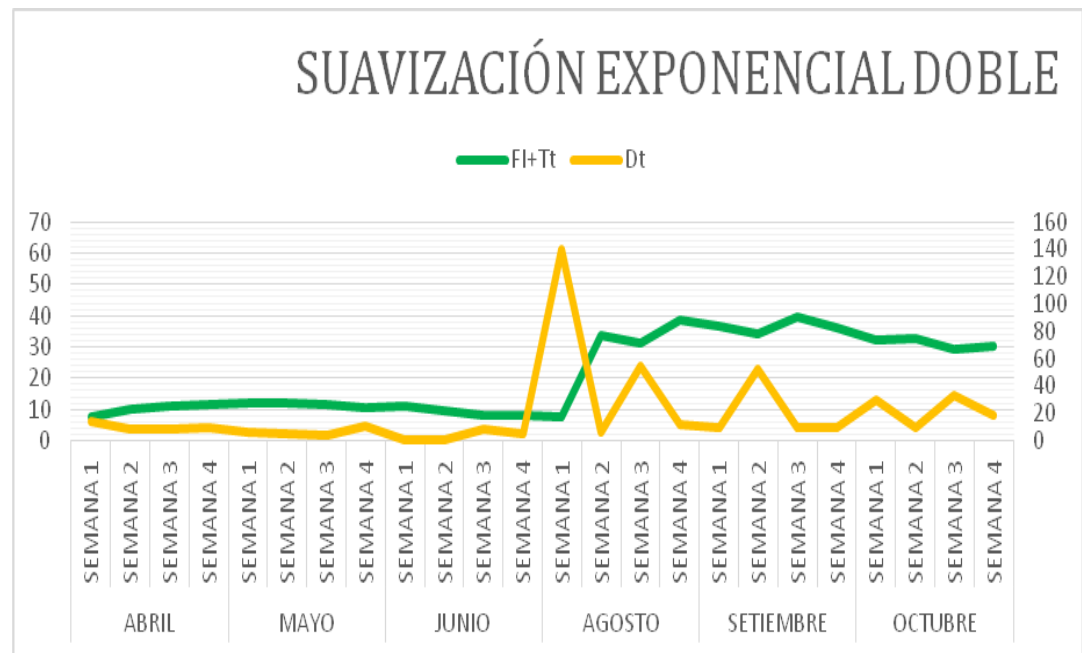
				SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL DOBLE							SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL SIMPLE				
MESES		t	Dt	Ft	Tt	FI+Tt	et	et	et^2	et /Dt	Ft	et	et	et^2	et /Dt
		0		6.70	1.06										
ABRIL	SEMANA 1	1	14	8.82	1.22	8	-6	6.24	38.94	0.45	14	0	0	0	0.00
	SEMANA 2	2	8	9.69	1.17	10	2	2.04	4.16	0.25	14	-6	6	36	0.75
	SEMANA 3	3	8	10.37	1.09	11	3	2.86	8.18	0.36	13	-5	4.98	24.8	0.62
	SEMANA 4	4	9	11.05	1.03	11	2	2.47	6.09	0.27	12	-3	3.133	9.8182	0.35
MAYO	SEMANA 1	5	6	11.04	0.88	12	6	6.08	36.95	1.01	12	-6	5.601	31.368	0.93
	SEMANA 2	6	5	10.74	0.70	12	7	6.92	47.90	1.38	11	-6	5.649	31.907	1.13
	SEMANA 3	7	4	10.18	0.51	11	7	7.44	55.41	1.86	10	-6	5.688	32.357	1.42
	SEMANA 4	8	11	10.74	0.52	11	0	0.31	0.10	0.03	9	2	2.279	5.1924	0.21
JUNIO	SEMANA 1	9	1	9.51	0.26	11	10	10.26	105.23	10.26	9	-8	8.109	65.751	8.11
	SEMANA 2	10	1	8.28	0.03	10	9	8.77	76.92	8.77	8	-7	6.73	45.296	6.73
	SEMANA 3	11	8	8.26	0.02	8	0	0.31	0.10	0.04	7	1	1.414	1.9992	0.18
	SEMANA 4	12	5	7.72	-0.06	8	3	3.28	10.78	0.66	7	-2	1.826	3.3359	0.37
AGOSTO	SEMANA 1	13	140	30.16	3.32	8	-132	132.33	17512.47	0.95	7	133	133.5	17818	0.95
	SEMANA 2	14	6	28.81	2.61	33	27	27.48	755.00	4.58	29	-23	23.21	538.62	3.87
	SEMANA 3	15	55	35.43	3.22	31	-24	23.58	555.99	0.43	25	30	29.74	884.3	0.54
	SEMANA 4	16	12	34.12	2.54	39	27	26.64	709.95	2.22	30	-18	18.32	335.55	1.53
SETIEMBRE	SEMANA 1	17	10	32.12	1.86	37	27	26.65	710.30	2.67	27	-17	17.2	295.98	1.72
	SEMANA 2	18	52	37.04	2.32	34	-18	18.02	324.81	0.35	24	28	27.72	768.43	0.53
	SEMANA 3	19	10	34.37	1.57	39	29	29.36	861.86	2.94	29	-19	18.99	360.69	1.90
	SEMANA 4	20	10	31.53	0.91	36	26	25.93	672.59	2.59	26	-16	15.76	248.48	1.58
OCTUBRE	SEMANA 1	21	30	32.02	0.84	32	2	2.43	5.91	0.08	23	7	6.916	47.838	0.23
	SEMANA 2	17	10	28.98	0.26	33	23	22.86	522.70	2.29	24	-14	14.26	203.33	1.43
	SEMANA 3	17	33	29.88	0.36	29	-4	3.76	14.16	0.11	22	11	11.16	124.65	0.34

	SEMANA 4	24	19	28.32	0.07	30	11	11.23	126.21	0.59	24	-5	4.733	22.404	0.25
NOVIEMBRE	SEMANA 1	25	28			28					23				

ME		1.62	DAM	16.97	MSE	965.11	MAPE	1.88	Desv	21.21
ME		2.19	DAM	15.54	MSE	909.75	MAPE	1.49	Desv	19.42

ALFA	0.17
BETA	0.15

Ecuación de la tendencia	Pend (m)	1.06
	Inter (b)	6.70



CON DEMANDA DE SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL DOBLE PARA
UNA DEMANDA ERRÁTICA

50%

			VENTAS												AGOSTO							SETIEMBRE							OCTUBRE						
			ABRIL				MAYO				JUNIO				PRONOSTIC O						Niv el Obj . de Inv en.	PRONOSTIC O						Niv el Obj . de Inv en.	PRONOSTIC O						Niv el Obj . de Inv en.
CODI GO	DESCRIP CIÓN	UN D.	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S4	S 1	S 2	S 3	S 4	DEMA NDA	DE SV		S 1	S 2	S 3	S 4	DEMA NDA	DE SV		S 1	S 2	S 3	S 4	DEMA NDA	DE SV	
s007	FALDRA 01	und	9	15	22	0	1	18	12	6	10	6	3	1	7	13	12	9	10	3	12	10	14	13	9	11	2	13	9	19	12	8	12	4	15
s017	BLUZÓN 02	und	6	2	24	12	2	6	14	57	1	1	8	12	3	3	15	27	12	10	19	5	4	15	23	12	8	17	5	9	13	20	12	6	15
s021	CASBLE 03	und	3	10	1	14	21	12	11	11	20	16	3	3	15	13	5	9	10	4	13	16	12	8	8	11	3	13	18	12	6	18	14	5	17
s023	CASCA0 4	und	2	4	8	10	12	3	12	7	9	6	1	12	8	4	7	10	7	2	8	9	5	8	20	10	6	14	8	11	6	26	13	8	18
s024	CASBOR 05	und	5	10	5	12	8	5	7	10	10	1	12	10	8	5	8	11	8	2	9	11	7	9	11	9	2	10	10	6	8	9	8	1	9
s026	CASDIE 06	und	5	9	9	18	1	5	14	13	10	11	11	36	5	8	11	22	12	6	16	7	9	11	20	12	5	15	14	11	10	17	13	3	15
s027	CASHAR 07	und	15	2	3	11	6	12	1	6	9	10	4	6	10	8	3	8	7	3	9	12	7	2	9	7	3	10	11	5	4	9	7	3	9
s030	CASHA0 8	und	0	2	3	8	2	4	10	11	10	2	2	58	4	3	5	26	9	9	16	10	3	5	21	10	7	14	14	2	4	17	9	6	14
s031	CASMI0 9	und	3	11	8	17	1	5	12	20	35	1	3	100	13	6	8	46	18	16	29	24	7	9	43	21	15	31	24	6	7	42	20	15	30
s032	CASVA1 0	und	4	1	2	6	4	14	3	4	6	8	1	1	5	8	2	4	5	2	6	16	10	5	12	11	4	13	37	10	15	22	21	10	28
s035	CHASIN 11	und	6	2	4	24	1	10	8	12	2	4	12	1	3	5	8	12	7	3	9	19	4	13	11	12	5	15	21	12	13	12	15	4	17
s037	ENLU03 7	und	5	2	2	5	4	4	2	12	1	5	6	10	3	4	3	9	5	2	6	5	15	11	10	10	4	12	5	12	9	12	9	3	11

S048	FAPLI044	und	9	6	4	12	3	10	4	32	3	6	11	5	5	7	6	16	9	4	12	18	7	8	19	13	6	16	15	7	11	17	13	4	15
S049	FAVO042	und	8	4	11	17	2	2	8	4	2	25	6	8	4	10	8	10	8	2	10	4	9	9	12	9	3	10	4	7	9	12	8	3	10
S050	PAJSL0046	und	3	8	6	7	20	3	2	4	6	7	6	6	10	6	5	6	7	2	8	9	6	5	8	7	2	8	8	5	4	8	6	2	7
S068	SAES12	und	3	2	2	12	4	6	8	13	7	2	7	9	5	3	6	11	6	3	8	19	3	5	12	10	6	14	21	8	5	10	11	6	15
S069	SAPA13	und	5	1	8	2	8	45	6	5	4	3	6	8	6	16	7	5	8	5	12	6	49	6	6	17	18	29	6	53	21	23	26	17	37
S072	SATR14	und	6	3	4	5	6	11	11	4	1	2	6	4	4	2	7	4	4	2	6	6	2	6	6	5	1	6	11	2	11	7	8	4	11
SA007	SHTA033	und	7	4	8	6	4	12	11	11	4	1	7	10	5	6	9	9	7	2	8	7	5	8	14	8	3	11	6	6	16	16	11	5	14
SA018	VEIB022	und	10	5	2	8	1	9	4	12	2	4	7	2	4	6	4	7	6	1	6	7	6	4	9	6	2	8	17	14	15	13	15	1	16
SA024	VEPO025	und	14	8	8	9	6	5	4	11	1	1	8	5	7	5	7	8	7	1	8	40	5	19	9	18	14	27	34	14	17	9	19	9	25
SA034	VESIBE16	und	16	1	2	3	6	10	72	12	10	2	7	5	11	4	27	7	12	9	18	10	13	24	6	13	7	18	17	25	19	7	17	7	22
SA043	VESNA17	und	14	4	8	12	4	6	5	11	11	6	7	8	10	5	7	10	8	2	9	9	5	11	14	10	4	12	17	4	14	12	12	5	15

Validación de expertos

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA LA MEJORA DE LA RENTABILIDAD

N°	VARIABLES / DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE INVENTARIO							
	DIMENSION 1 ROTACIÓN DE INVENTARIO $R = V \div I$							
1	Via: Ventas acumuladas PI: Inventario de promedio DIMENSION 2 LOTE ECONOMICO DE PEDIDO $LP = V \div 2 \div D \times Qp$ Cm x Cu	SI	No	SI	No	SI	No	
2	D=Demanda Cp=Costo de hacer un pedido Cu=Costo de mantenimiento Cm=Costo unitario	SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD							
	Ingreso-costo bruto*100	SI	No	SI	No	SI	No	
3	DIMENSION 1: VENTAS $I = P \times Q$ I: Ingreso Pv: Precio de venta Q: Cantidad	SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION 2: COSTOS $Cm \div U \times Cu \times \% Cm$							
4	Cm: Costo de mantenimiento Cu: Costo unitario %Cm: Porcentaje de costo de mantenimiento	SI	No	SI	No	SI	No	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: EDMUNDOS BESO ROJO DNI: 08634346

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL MBA De: DA

OS no 06 Abril 2017

Firma del Experto Informante: [Firma] D. M. B. A. 10.10.08

7

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA LA MEJORA DE LA RENTABILIDAD

N°	VARIABLES/DIMENSIONES/INDICADORES	Pertinencia*			Claridad*			Suficiencia*		
		SI	No	SI	SI	No	SI	SI	No	SI
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE INVENTARIO									
	DIMENSION 1 ROTACIÓN DE INVENTARIO $Ri = V_i / I_i$									
	I_i = Ventas acumuladas									
1	P_i = Inventario de promedio									
	DIMENSION 2 LOTE ECONOMICO DE PEDIDO $LP = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_o / C_u}$									
	C_o = Costo de pedido									
2	D = Demanda									
	C_u = Costo de hacer un pedido									
	C_m = Costo de mantenimiento									
	C_v = Costo unitario									
	VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD									
	Ingreso-contributo*100									
	DIMENSION 1: VENTAS $I = P \times Q$									
3	I = Ingreso									
	P_v = Precio de venta									
	Q = Cantidad									
	DIMENSION 2: COSTOS $CME = U \times C_u \times \% Cm$									
4	CME = Costo de mantenimiento									
	C_u = Costo unitario									
	$\% Cm$ = Porcentaje de costo de mantenimiento									

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir [] No aplicable []

DNI: 02649481

Apellidos y nombres del juez validador, Dr. Mg: Nancy Saeedra Parson

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial MBA

09 de 06 del 2017

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA LA MEJORA DE LA RENTABILIDAD

N°	VARIABLES/DIMENSIONES/INDICADORES	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE INVENTARIO													
	DIMENSION 1 ROTACIÓN DE INVENTARIO: $RI = V.A / I.P.$	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
1	Va: Ventas acumuladas PI: Inventario de promedio DIMENSION 2: LOTE ECONOMICO DE PEDIDO: $LP = V.2.D x Q.D / Cm x Cu$	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
2	D=Demandas Cp=Costo de hacer un pedido Cu=Costo de mantenimiento Cm=Costo unitario	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
	Ingreso-contributo*100	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION 1: VENTAS: $I = P.V x Q$	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
3	I: Ingreso Pv: Precio de venta Q: Cantidad	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION 2: COSTOS: $Cm = U x Cu x \% Cm$	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
4	Cm: Costo de mantenimiento Cu: Costo unitario %Cm: Porcentaje de costo de mantenimiento	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: ☒ Aplicable ☐ No aplicable ☐ No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Mg: Jorge Halperín

DNI: 10400346

Especialidad del validador:

Ing. J. J. J.

del 2017

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.


Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

carta/es/?o=869198081&lang=es&u=1063735054&student_user=1&s=

Jannet Jenny DÁVILA REGALADO

Gestión de inventario para la mejora de la rentabilidad de la empresa MINNAE E.I.R.L., Lima 2017



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

GESTIÓN DE INVENTARIO PARA LA MEJORA DE LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA MINNAE E.I.R.L., LIMA 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

DÁVILA REGALADO JANNET JENNY

ASESOR:

DR. BRAVO ROJAS, LEONIDAS MANUEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO

LIMA - PERÚ

2017

Resumen de coincidencias

16 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1

Entregado a Universidad...

Trabajo del estudiante

5

2

docplayer.es

Fuente de Internet

1

3

documents.mx

Fuente de Internet

1

4

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1

5

tesis.usat.edu.pe

Fuente de Internet

1

6

esumer.edu.co

1

ras: 33077

